

# **EFEITO DO SUBSTRATO NA EMERGÊNCIA DE PLÂNTULAS DE UMBUZEIRO EM DIFERENTES ESTÁDIOS DE MATURAÇÃO DO FRUTO.** Talita Teixeira Azevedo Gobbi, Sarita Leonel, Dirceu Maximino Fernandes, Ivan Henrique Peron, Jacqueline Rosa Faita – Inter-áreas – Agronomia Departamento de Produção Vegetal - Faculdade de Ciências Agrônômicas - Campus de Botucatu.

O umbuzeiro não é apenas uma fruteira nativa do Nordeste brasileiro, ele é, antes de tudo, um destacado representante das potencialidades daquela região (NEVES,2005).

O umbuzeiro é uma planta típica do Sertão e do Agreste, cresce espontaneamente nas regiões do Cariri paraibano, no planalto, sobre a Serra da Borborema, nas Serras do Seridó norte- rio-grandense, no Agreste piauiense, no norte do Estado de Minas Gerais e nas caatingas, baiana, alagoana e pernambucana, onde ocorre a maior concentração dessa planta.

A árvore do umbu tem em torno de 4 a 7m de altura, de tronco curto, copa umbeliforme, com diâmetro de 10 a 15 m projetando uma sombra densa sobre o solo.

O sistema radicular compõe-se de raízes longas, espalhadas, mais ou menos superficiais, contudo muito desenvolvidas . Inúmeras raízes concentram-se nos primeiros 100cm de solo, sendo denominadas xilopódios ou túbera (LIMA,2000).

As folhas são alternas, compostas, imparipenadas e glabras quando adultas. As flores são periféricas, perfumadas, melíferas e possuem inflorescências 50% de flores hermafroditas e 50% masculinas, sendo que a abertura das flores se dá durante a madrugada entre meia-noite e quatro horas da manhã, ocorrendo o pico de abertura às duas horas, independentemente do ambiente (LIMA,2000).

No umbuzeiro, a germinação é lenta e desuniforme e isto deve-se ao tegumento da semente (estrutura que limita a entrada de água, oxigênio e impede a expansão do embrião) e também à maturidade fisiológica do fruto (COSTA,2001).

A propagação do Umbuzeiro pode ser feita através da semente, de estacas de ramo ou enxertia. Na produção de mudas via sementes, as sementes devem ser provenientes de frutos de plantas vigorosas, sadias e de boa produção, os caroços devem ser originários de frutos com casca lisa, forma arredondada e sadia.

O umbuzeiro tem um bom desenvolvimento em regiões com precipitação entre 400 a 800mm anuais, temperatura entre 12<sup>o</sup>C e 38<sup>o</sup>C com 2000 a 3000 horas de luz solar por ano e umidade relativa do ar entre 30% e 90%, vegetando bem em solos não úmidos, profundos e bem drenados que podem variar de arenosos e argilosos.

A polpa da fruta é usada na confecção de sucos, doces e suas folhas são utilizadas como forragem para animais, portanto o umbuzeiro, além de proporcionar melhoria na alimentação das famílias da região é também uma alternativa econômica para o semi-árido.

O trabalho teve como objetivo avaliar a influência de diferentes substratos como vermiculita e composto (com esterco) na emergência de sementes de umbuzeiro. Os frutos de onde foram retiradas as sementes estavam no estágio maduro (maturação fisiológica- fruto de vez) e maturação avançada. As sementes foram provenientes de frutos recém colhidos e não foram escarificadas. Os frutos foram colhidos de uma única planta, coletados na cidade de Candiba- Ba.

Foram avaliados até 120 dias após a semeadura a percentagem e o índice de velocidade de emergência de sementes de plântulas de umbuzeiro.

O experimento foi realizado em quatro blocos inteiramente casualizados, com 1 semente por parcela, totalizando 100 sementes por blocos, correspondentes a quatro tratamentos constituídos por sementes provenientes de frutos maduros (Umbu A) e de maturação avançada (Umbu B) além dos dois substratos vermiculita e composto (com esterco)

Tabela. Resultados obtidos para número médio de plântulas de umbuzeiro emergidas, plantadas em diferentes substratos, com a primeira emergência ocorrendo 17 dias após a semeadura. FCA/UNESP/Botucatu/2006.

Tipos de umbu	Composto	Vermiculita	Médias
Umbu A	1,50 A	9,50A	5,50 A
Umbu B	5,25 A	5,00 A	5,12 A
Média	3,375 B	7,250 A	
CV%	56,32		

D.M.S.tipo de umbu = 3,384 D.M.S.substratos = 3,384 D.M.S. desdobramento dos tipos de umbu dentro de substratos = 4,785 D.M.S. desdobramento de substrato dentro do tipo de umbu = 4,785.

Médias seguidas de mesma letra, maiúsculas na coluna e na linha, não diferem entre si pelo teste Tukey, a 5% de probabilidade.

Tabela. Percentagem de emergência de plântulas de umbuzeiro.

Tratamento	% emergência
Umbu A- Composto	6
Umbu B- Composto	21
Umbu A- Vermiculita	38
Umbu B- Vermiculita	20

Tabela. Velocidade de emergência de plântulas de umbuzeiro.

Tratamento	Velocidade de emergência (sementes/tempo)
UmbuA- Composto	0,05
Umbu B- Composto	0,175
Umbu A- Vermiculita	0,316
Umbu B- Vermiculita	0,166

O substrato vermiculita foi estatisticamente superior ao composto.

O umbu A não diferiu estatisticamente do umbu B em relação ao número médio de plântulas emergidas.

O tratamento com substrato vermiculita apresentou maior velocidade e percentagem de emergência de plântulas de umbuzeiro.



### Referências bibliográficas

- COSTA, N. P. DA; LIMA, E. D. P. DE A. *Efeito do estágio de maturação do fruto e do tempo de pré-embebição de endocarpos na germinação de sementes de umbuzeiro*(*Spondias tuberosa* Arr. Cam.) . Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal, v. 23, n. 3, dez 2001.
- LIMA, L. F. do N. ; ARAÚJO, J. E.V.; ESPÍNDOLA, A.C. de M. *Umbu*(*Spondias tuberosa* Arr. Cam.). Jaboticabal, Funep, junho de 2000 (Série Frutas Nativas, v6, 26p)
- NEVES, O. S. C. ; CARVALHO, J. G. de *Tecnologia da produção do umbuzeiro*(*Spondias tuberosa* Arr. Cam.). Ano XI – número 127. Lavras- 2005 pg 100.