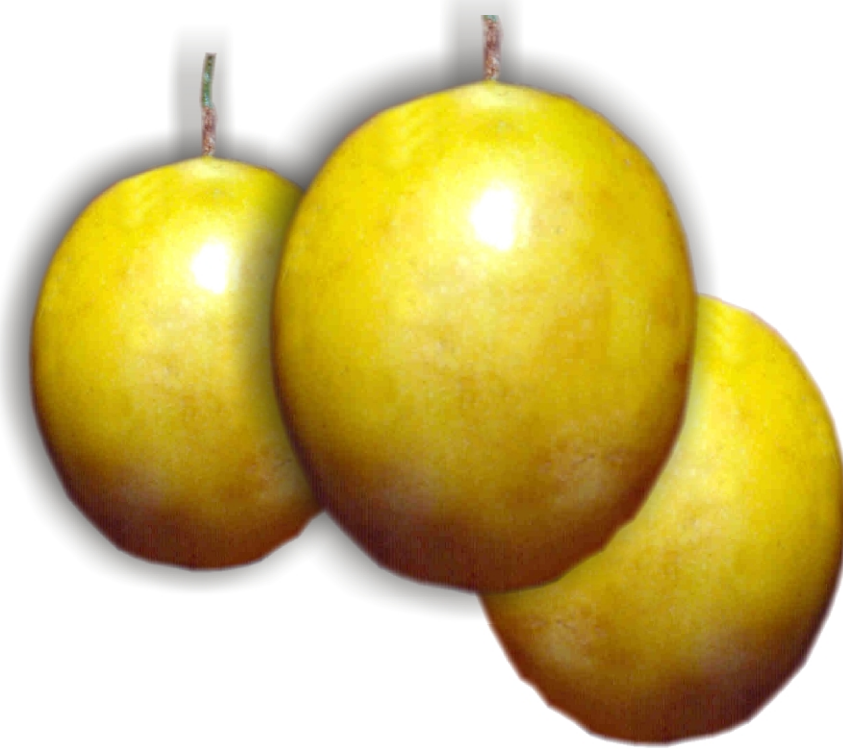




COMPATIBILIDADE GENÉTICA ENTRE O MARACUJAZEIRO-AZEDO COMERCIAL (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa*) E ESPÉCIES DE PASSIFLORAS SILVESTRES

Daniel A. C. Lage, Nilton T. V. Junqueira, Thiago A. Borges, Marcelo F. Braga, Fábio G. Faleiro, Graciele Bellon, Cristina M. Alencar
Embrapa Cerrados, C.P. 08223, 73310-970 Planaltina-DF
E-mail: ffaleiro@cpac.embrapa.br

Introdução

As doenças do maracujazeiro-azedo são as principais responsáveis pela baixa produtividade. Algumas espécies silvestres são relatadas como resistentes ou tolerantes a doenças enquanto *P. tenuifolia* é autocompatível.

Objetivo

Determinar os níveis de compatibilidade genética em cruzamentos e retrocruzamentos de cultivares de maracujá-azedo, *P. edulis* f. *flavicarpa* (PEFF), com espécies silvestres.

Resultados e discussão

Foram encontrados os seguintes níveis de compatibilidade genética: PEFF x *P. tenuifolia*, 0,0%; PEFF x F1(PEFF x *P. caerulea*), 0,0%; PEFF x *P. caerulea*, 8,6%; PEFF x *P. coccinea*, 79,2%; F1(PEFF x *P. coccinea*) x PEFF, 77,8%; PEFF x *P. setacea*, 85,7%; F1(PEFF x *P. setacea*) x PEFF, 87,9%; RC1 x PEFF, 90,5%; RC2 x PEFF, 86,7%; *P. coccinea* x *P. setacea*, 100,0%; F1(*P. coccinea* x *P. setacea*) x PEFF, 59,5%; PEFF (cv MSC) x PEFF (cv Rubi), 76,3%; F1(PEFF x *P. caerulea*) x PEFF, 76,4%.



Passiflora edulis f. *flavicarpa* - coroa bem desenvolvida com cor roxo-escuro na base e branca no ápice; pétalas e sépalos de cor branca.



Passiflora setacea a flor apresenta coloração branca nas pétalas, sépalos e coroa; a câmara nectífera possui uma coloração esverdeada; a altura da coroa bem característica.



RC1 (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa* x *P. setacea*) x *P. edulis* f. *flavicarpa* - características fenotípicas da flor mais semelhantes às da espécie comercial.



Passiflora coccinea flor com pétalas, sépalos e coroa de coloração vermelho-rubi e com câmara nectífera branca.



Híbrido do cruzamento de *Passiflora coccinea* x *P. setacea* - a cor vermelha das sépalos e pétalas indica o parentesco com *P. coccinea* e a coroa bem desenvolvida e de cor branca é herança de *P. setacea*.



Passiflora caerulea - flor com sépalos e pétalas de cor branca, coroa disposta em duas camadas, ambas com as cores roxo-escuro, branco e roxo-claro da base para a ponta.

Material e métodos

O trabalho foi conduzido na Embrapa Cerrados. Os cruzamentos foram efetuados de acordo com o período de antese de cada espécie. Os botões florais que começavam a apresentar sinais de antese foram emasculados e protegidos com sacos de papel. O pólen das progênes doadoras foi coletado no início da antese, sendo armazenado a $21 \pm 1^\circ\text{C}$ até que a máxima curvatura do estilete da espécie receptora fosse atingida. A polinização foi realizada manualmente e as flores foram protegidas com sacos de papel. Uma semana após os cruzamentos foi determinado os percentuais de frutos vingados.

Dados pertinentes ao período de abertura das flores das espécies utilizadas no experimento e viabilidade do gineceu das espécies receptoras. Brasília, 2004.

Espécie	Período da antese	Viabilidade do gineceu
<i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>	Entre 12:30 e 17:30	Entre 14:00 e 16:00
<i>P. coccinea</i>	Entre 6:00 e 12:00	Entre 7:00 e 9:00
<i>P. caerulea</i>	Entre 9:00 e 16:00	Entre 10:30 e 12:00
<i>P. tenuifolia</i>	Entre 9:30 e 16:00	*
<i>P. setacea</i>	Entre 19:00 e 7:00	Entre 22:00 e 24:00
F1 (<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. setacea</i>)	Entre 16:00 e 24:00	Entre 18:00 e 20:00
F1 (<i>P. coccinea</i> x <i>P. setacea</i>)	Entre 11:00 e 18:00	Entre 14:00 e 17:00
F1 (<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. caerulea</i>)	Entre 10:00 e 16:00	**
RC1 [(<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. caerulea</i>) x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>]	Entre 12:00 e 17:00	Entre 14:00 e 15:30

* A *P. tenuifolia* é autocompatível e acredita-se que ela seja cleistogâmica, ou seja, a autofecundação ocorre antes que a flor se abra, dificultando a determinação do período em que o gineceu permanece viável.
* * Não foi possível determinar o melhor horário de polinização.

Índice de compatibilidade genética (CG) dos diferentes cruzamentos efetuados na pesquisa. Brasília, 2004.

Cruzamentos	Nº. de flores cruzadas	Frutos vingados	CG (%)
<i>Passiflora edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. coccinea</i>	53	42	79,2
F1 (<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. coccinea</i>) x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>	36	28	77,8
<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. setacea</i>	63	54	85,7
F1(<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. setacea</i>) x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>	58	51	87,9
RC1 x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>	42	38	90,5
RC2 x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>	60	52	86,7
<i>P. coccinea</i> x <i>P. setacea</i>	36	36	100,0
F1(<i>P. coccinea</i> x <i>P. setacea</i>) x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>	42	25	59,5
<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. caerulea</i>	35	3	8,6
<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. tenuifolia</i>	41	0	0,00
<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> (cv MSC) x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> (cv Rubi)	38	29	76,3
<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x F1 (<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. caerulea</i>)	8	0	0
F1 (<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. caerulea</i>) x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> (RC1)	17	13	76,4
RC1[F1 (<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> x <i>P. caerulea</i>) x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>] x <i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i> (RC2)	8	8	100,00

Conclusão

Foram obtidos altos níveis de compatibilidade genética entre o maracujazeiro-azedo e espécies de passifloras silvestres.