



XIX ENFRUTE

28.29.30 JULHO 2026



3º SEMINÁRIO CATARINENSE DE OLERICULTURA

III SEMCO

PARQUE DA MAÇÃ - FRAIBURGO/SC



AVALIAÇÃO DA ABERTURA DE ANTERAS DE MARACUJAZEIRO-AZEDO (*Passiflora edulis* Sims) SOB CONDIÇÕES DE TEMPERATURA CONTROLADA

Samanta Siqueira de Campos-Epagri; Henrique Belmonte Petry-Epagri; Marina Martinello Back-Epagri; Andreza Cerioni Belniaki-Kolecti; Tarinks Baldin Sangaletti-Epagri/ e-mail: samantacampos@epagri.sc.gov.br

INTRODUÇÃO

Contexto e Importância: qualidade dos frutos e impacto socioeconômico da cultura no estado de SC.

Biologia e Desafios: Autoincompatibilidade e dependência de fecundação.

Gargalo do Manejo: Polinização Manual.

Alternativa Tecnológica: Polinização Mecanizada.

Objetivo: avaliar a indução da abertura das anteras em diferentes temperaturas de armazenamento e verificar a viabilidade do grão de pólen visando seu beneficiamento em técnicas de aplicação mecanizada.

METODOLOGIA

Local: Estação Experimental de Urussanga - Epagri.

Material vegetal: anteras fechadas de botões florais verdes coletados de matrizes de maracujazeiro-azedo cultivadas em ambiente protegido.

Teste: armazenamento em B.O.D por 24 horas sob URM 10%, em três T°: 20°C, 25°C e 30°C.

Avaliação 1: viabilidade polínica determinada em Citômetro de Fluxo por Impedância (Amphasys, Suíça).

Delineamento 1: DIC 3x2.

Avaliação 2: teste de germinação grãos de pólen distribuídos em meio de cultura específico incubadas a 30°C por 24 horas. Considerados viáveis os grãos com emissão do tubo polínico.

Delineamento 2: DIC 3x4. Analisados 250 grãos por placa e 1000 grãos de pólen por tratamento.

Estatística: ANOVA e Tukey ($p < 0,05$).

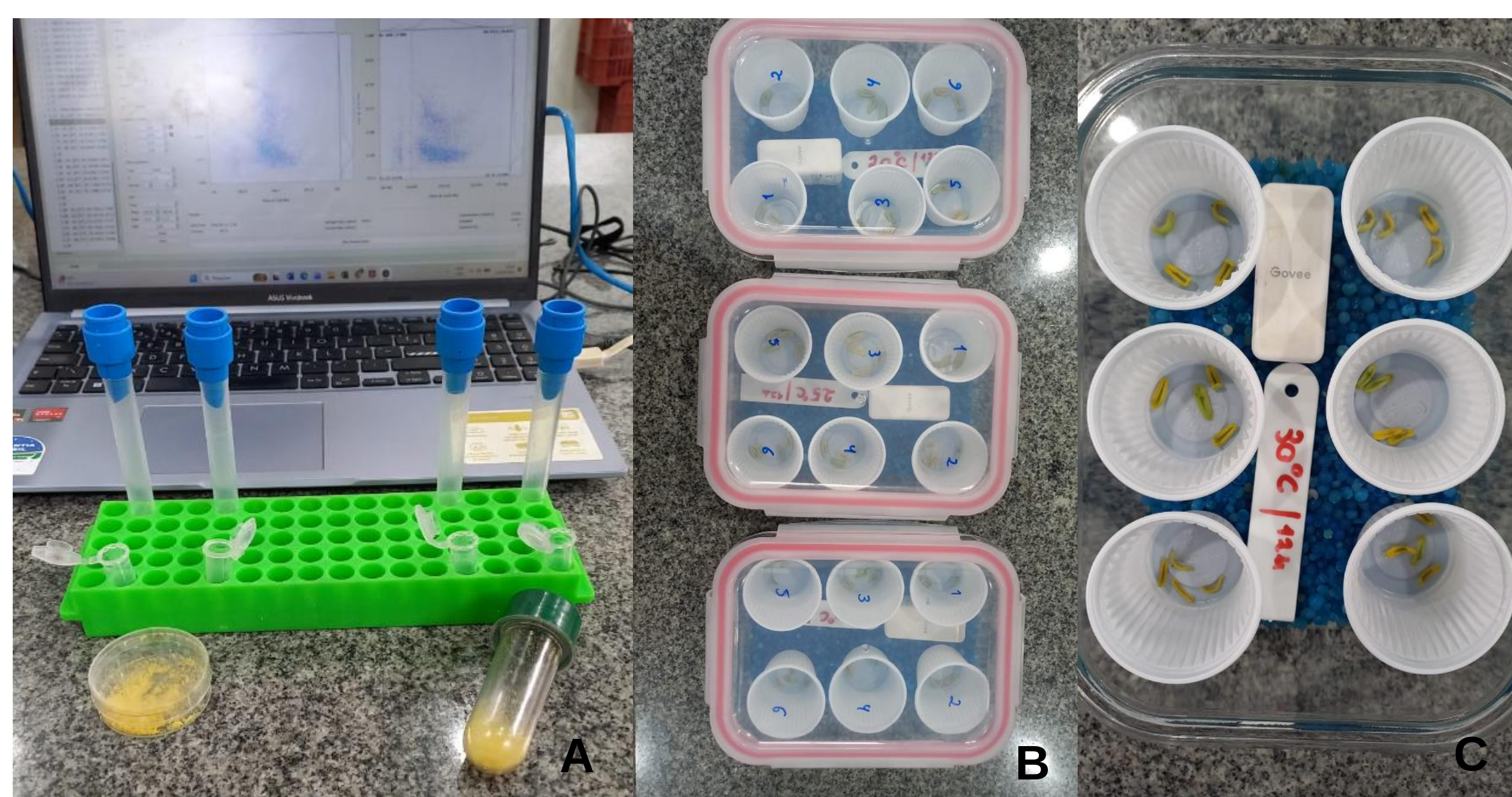


Figura 1. Amphasys (A), amostras de cada tratamento (B) e unidades amostrais tratamento 30°C (C). Urussanga, SC, 2025.

RESULTADOS

Tabela 1. Resultados da viabilidade do pólen pela citometria e germinação *in vitro* dos grãos de pólen.

Temperatura	Viabilidade (%)	Germinação (%)
20°C	21,45b*	12,36a
25°C	47,81a	10,59a
30°C	9,80b	6,38b

*Letras iguais na mesma coluna não apresentam diferença estatística significativa entre si pelo teste de Tukey ($p < 0,05$).

Viabilidade Polínica (Citometria)

- **Estatística:** sem diferença significativa entre 20°C e 30°C, possivelmente devido ao baixo número de repetições.

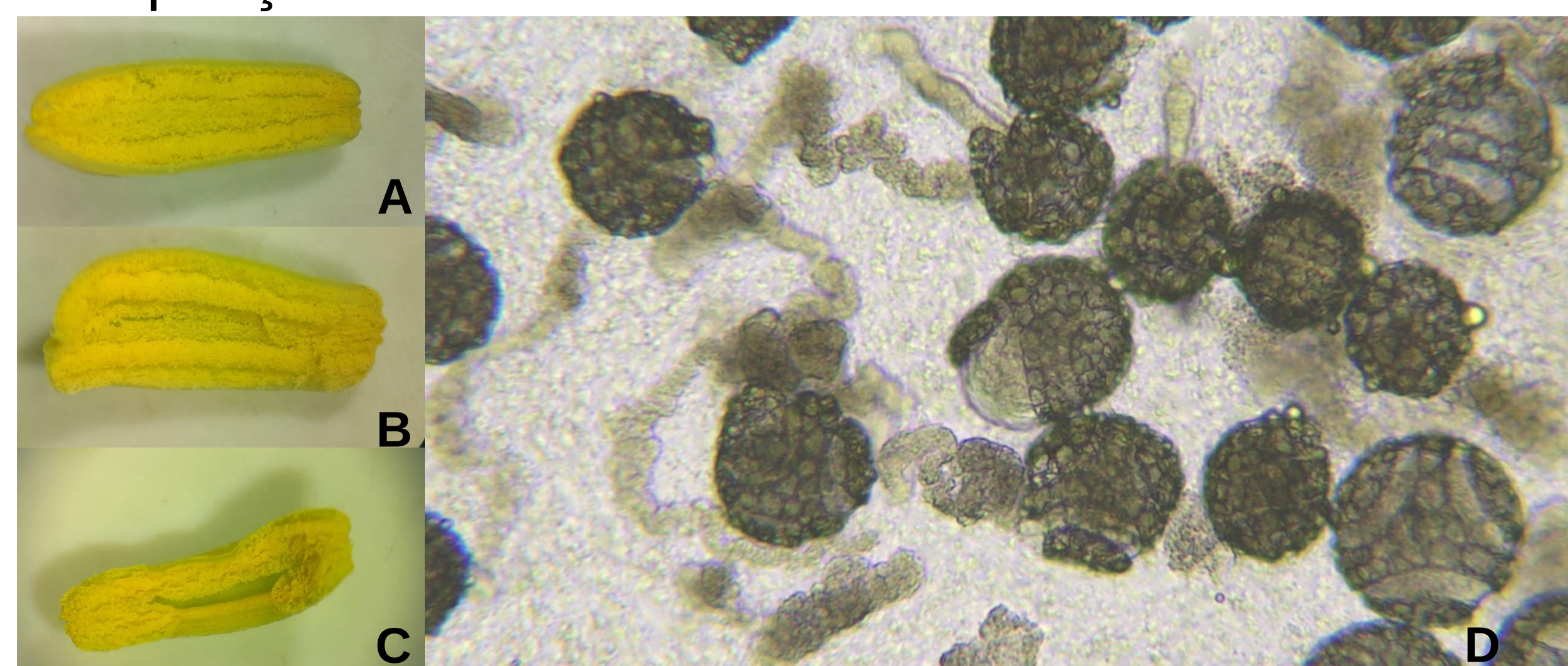


Figura 2. Anteras após 24h na B.O.D. a 20°C (A), 25°C (B) e 30°C (C); pólen germinados na temperatura de 20°C (D).

Análise Morfológica (Qualitativa)

- **Pólen Viável:** maioria apresentou morfologia bem definida, grãos cheios e textura esférica uniforme.
- **Pólen Inviável:** baixa incidência de grãos transparentes (vazios) ou com textura deformada.

Viabilidade Polínica (Germinação do Tubo Polínico)

- **Estabilidade:** pólen demonstrou estabilidade térmica relativa até 25°C.
- **Estresse Térmico:** o aumento de temperatura exerceu efeito deletério linear e significativo.

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que temperaturas entre 20°C e 25°C são indicadas para armazenamento das anteras e posterior uso no beneficiamento e aplicação suplementar mecanizada do pólen de maracujá-azedo.

Agradecimento: FAPESC.

PROMOÇÃO



APOIO



www.enfrute.com