



0045 – OTIMIZAÇÃO DO PROTOCOLO DE EXTRAÇÃO DE DNA DE *M. xalbicephalus* CONSERVADO IN VITRO NO BAG-LCTV-UFBA

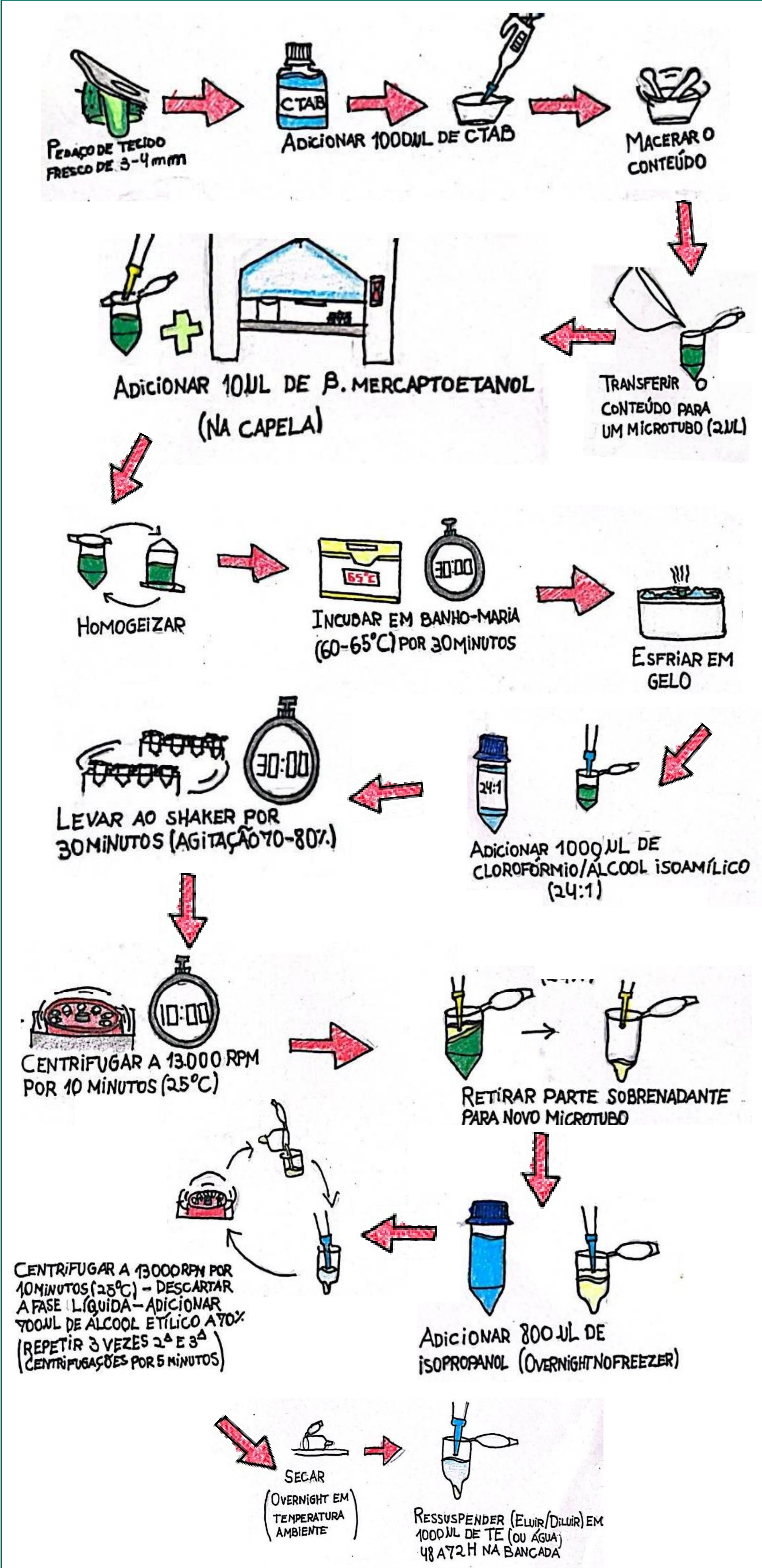
GABRIELA TORRES-SILVA¹; HUGO VITA SOUSA²; SHEILA VITÓRIA RESENDE²; ALESSANDRA SELBACH SCHNADELBACH²; MOEMA CORTIZO BELLINTANI²

¹UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA; ²UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

INTRODUÇÃO

O Banco Ativo de Gemoplasma do Laboratório de Cultura de Tecidos da Universidade Federal da Bahia (BAG-LCTV-UFBA) mantém coleções de cinco espécies do gênero *Melocactus* (Cactaceae). Dentre elas está *Melocactus xalbicephalus* Buining & Brederoo, a qual é considerada um híbrido que ocorre simpatricamente com *M. glaucescens* Buining & Brederoo e *M. ernestii* Vaupel. Estudos recentes indicam que há baixa introgressão em híbridos do gênero *Melocactus*, o que permite que as populações híbridas acumulem mutações que as distanciem geneticamente dos seus parentais. Desta forma, os indivíduos de *M. xalbicephalus* mantidos no BAG-LCTV-UFBA podem ser usados em estudos genéticos que permitam compreender o *status* da população de procedência. Portanto, o objetivo deste trabalho foi otimizar o protocolo de extração de DNA para sequenciamento de nova geração (NSG).

METODOLOGIA



RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tabela 1. Concentração do DNA total (ng/µL) e razão de pureza (A260/A280) de indivíduos de *M. xalbicephalus* conservados *in vitro* no BAG-LCTV-UFBA. As amostras de 1 a 5 são de DNA total extraído do caule e as amostras de 6 a 8 são de DNA total extraído de raízes.

Amostra []	ng/µL	A260/A280
1	108,53	2,09
2	317,35	1,79
3	568,30	1,50
4	438,13	1,50
5	339,77	1,50
6	103,60	0,70
7	55,90	1,20
8	264,90	1,20

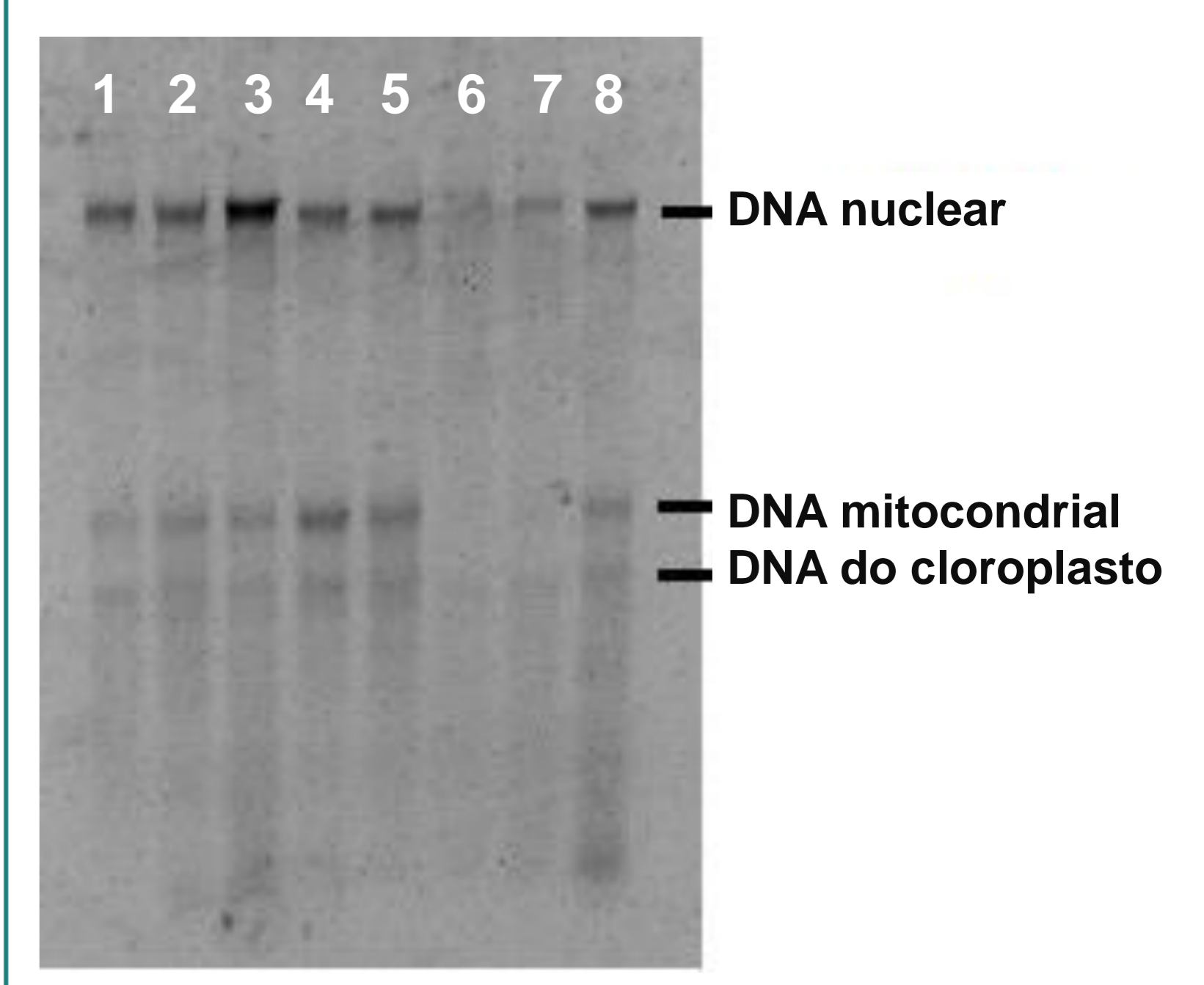
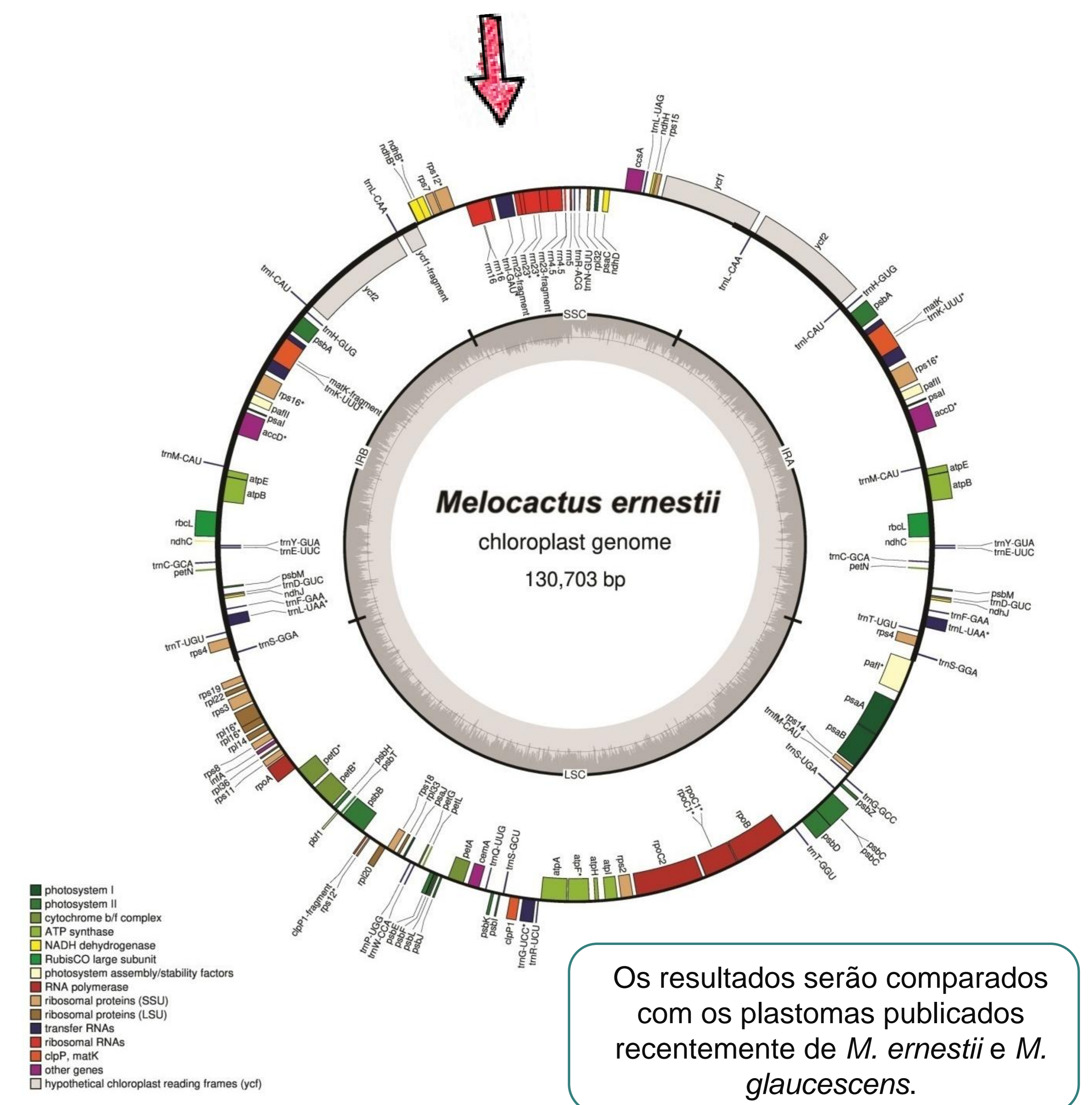
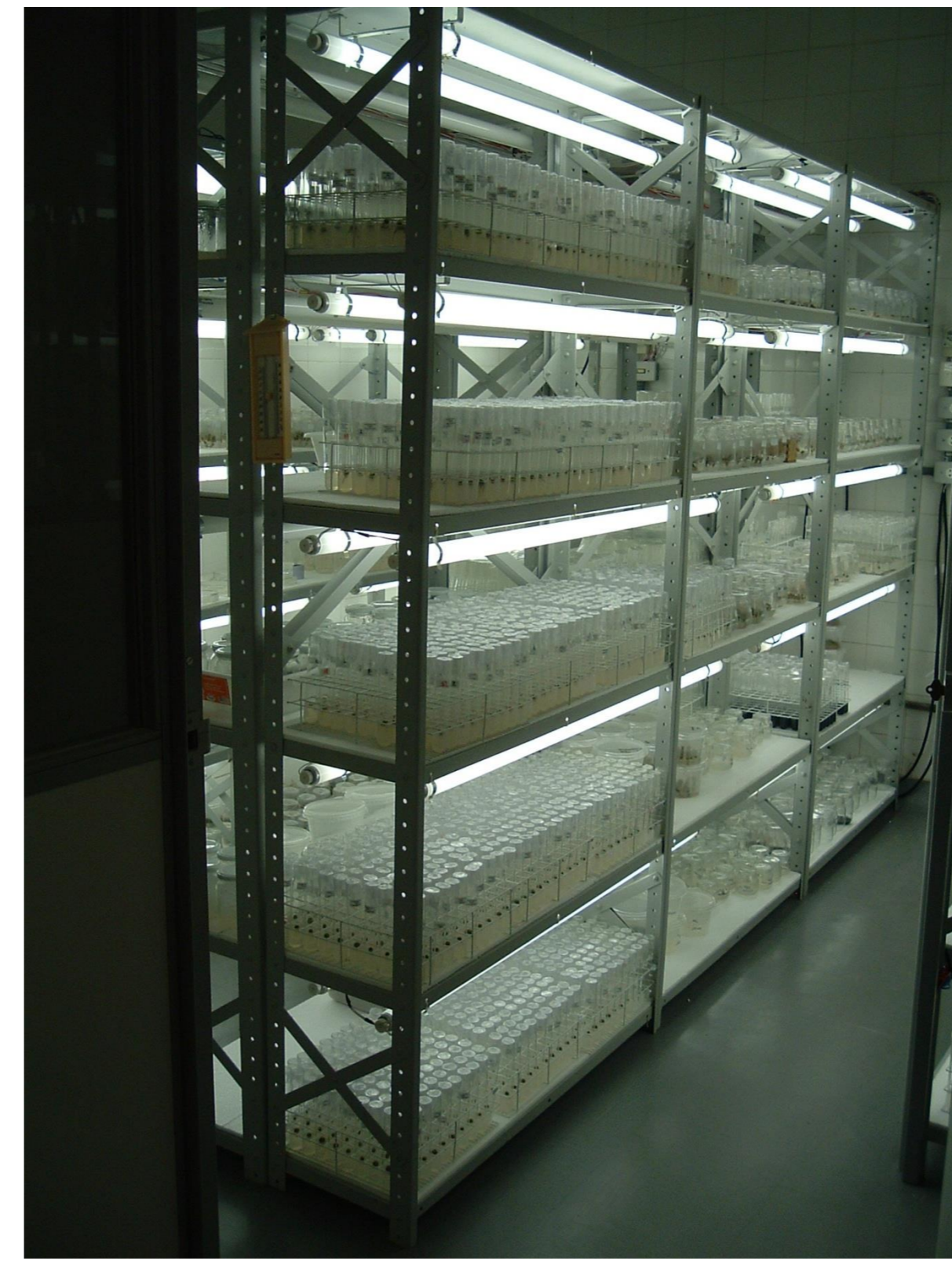


Figura 1. Gel de agarose a 1% do DNA total de *M. xalbicephalus*, corado com GelRed® (Biotium) e fotodocumentado em transluminador de luz UV modelo L-PIX EX (Loccus Biotecnologia) acoplado ao software LABIMAGE 1D L320. 1 a 5 = DNA total extraído do caule de indivíduos conservados *in vitro* no BAG-LCTV-UFBA. 6 a 8 = DNA total extraído de raízes de indivíduos conservados *in vitro* no BAG-LCTV-UFBA.

A número 1 foi escolhida para ser enviada para NSG do plastoma por apresentar alta concentração de DNA total e razão de pureza ideal.



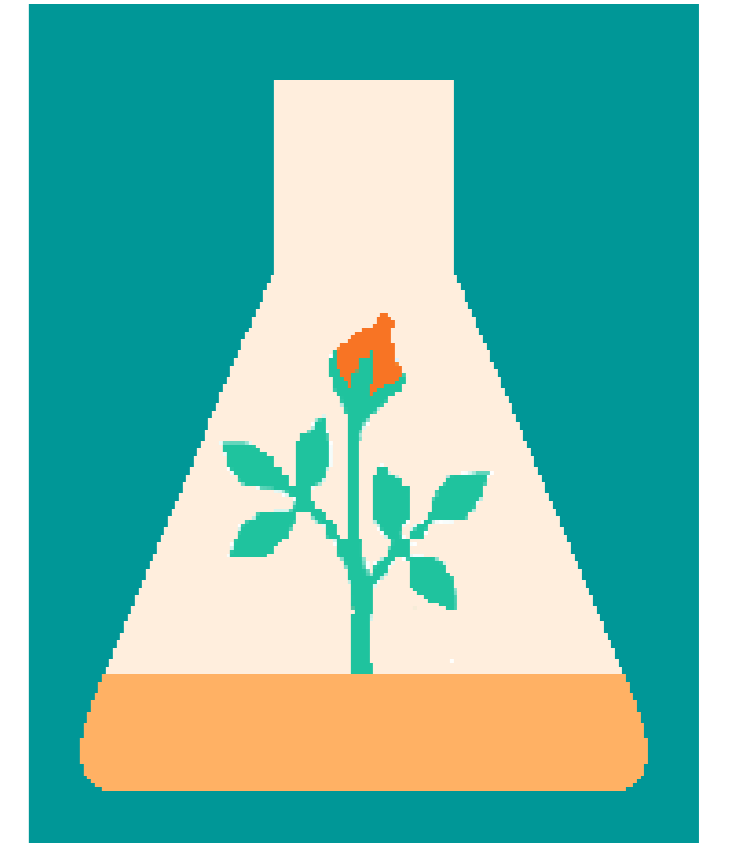
Os resultados serão comparados com os plastomas publicados recentemente de *M. ernestii* e *M. glaucescens*.



O BAG-LCTV-UFBA mostra-se como uma importante ferramenta de conservação *ex situ* e disponibiliza material vegetal para análises genéticas que aumentam o conhecimento sobre espécies nativas ameaçadas de extinção.

AGRADECIMENTOS

Laboratório de Genética e Evolução Vegetal



Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais

UFBA - Instituto de Biologia