

***Passiflora biflora* Lam.**

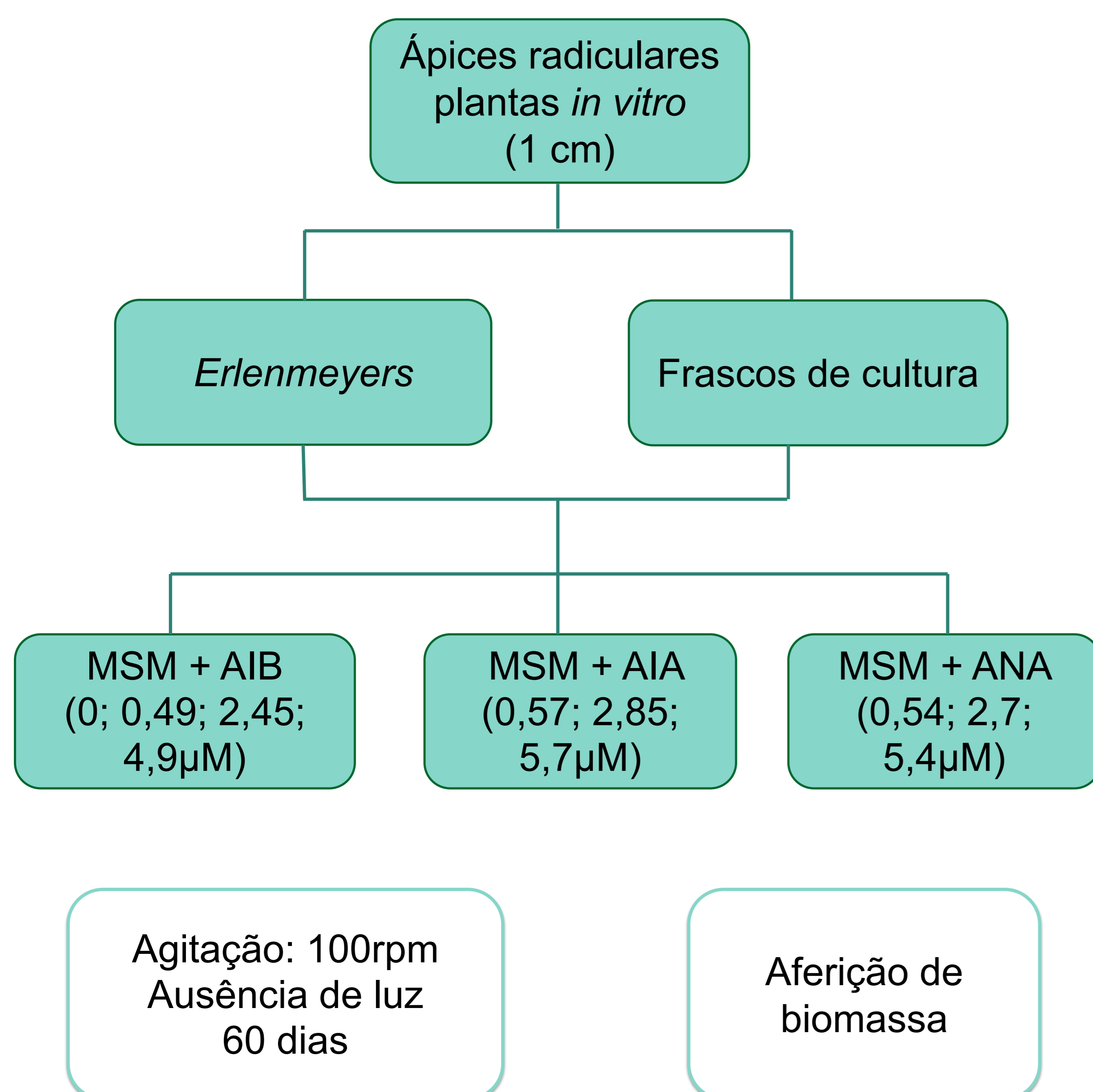
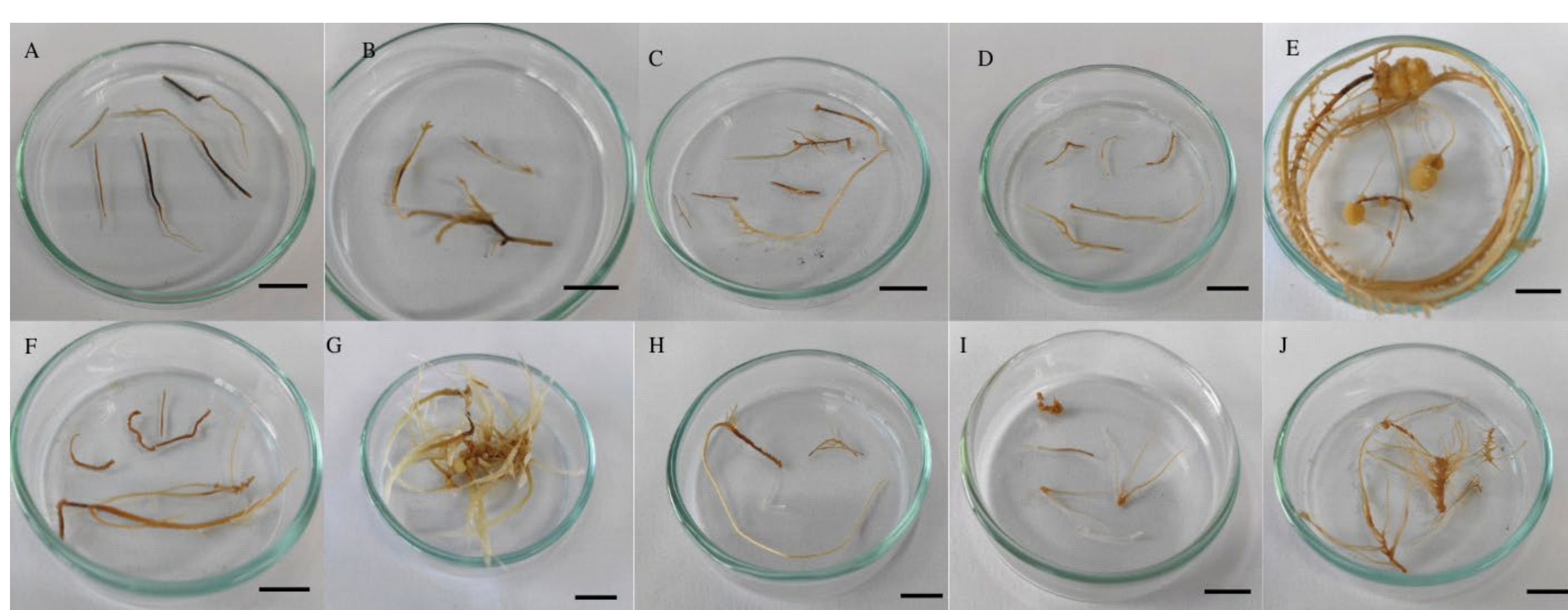
AUTORES - Henrique Dias; Anna Carolina Zavarise; Renata Garcia; Georgia Pacheco

INSTITUIÇÃO - Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Núcleo de Biotecnologia Vegetal, Laboratório de Micropropagação e Transformação de Plantas (Labmit)

Contato: labmit.uerj@gmail.com

**INTRODUÇÃO**

*Passiflora biflora* Lam. é uma espécie de maracujá nativa das Américas com distribuição natural entre México e Colômbia. Assim como outras espécies de maracujá, seus principais usos são no setor agrícola, como planta ornamental e na medicina popular. A descrição de alguns metabólitos secundários associados a atividades biológicas atribuídas a outras espécies do gênero desperta o interesse na exploração destas plantas, e no desenvolvimento de técnicas biotecnológicas para produção de substâncias de interesse. Entre essas, a cultura de raízes adventícias permite a produção em larga escala do órgão e de seus componentes bioativos sem a necessidade de transformação genética. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi estabelecer um sistema de cultura de raízes para *P. biflora* avaliando a influência do tipo de frasco de cultura, assim como do tipo e da concentração de auxinas.

**METODOLOGIA****RESULTADOS**

**Figura 1** - Raízes produzidas a partir de ápices radiculares de *P. biflora* cultivadas em *Erlenmeyers* com meio MSM suplementado com AIA, ANA ou AIB, em diferentes concentrações, na ausência de luz. A) Controle; B-D) MSM + AIA a 0,57µM, 2,85µM ou 5,7µM; E-G) MSM + ANA a 0,54µM, 2,7µM ou 5,4 µM; H-J) MSM + AIB a 0,49µM, 2,45 µM ou 4,9µM. Barra = 1 cm

**RESULTADOS**

**Tabela 1** - Biomassa de raízes produzidas a partir de ápices radiculares de *P. biflora* cultivadas em meio MSM suplementado com diferentes concentrações de AIA, ANA ou AIB, durante 60 dias na ausência de luz

Regulador	Concentração	Peso seco (g)	
		<i>Erlenmeyer</i>	Frasco de cultura
Controle	-	0,005±0 <sup>d</sup>	0,003±0 <sup>c</sup>
AIA	0,57 µM	0,022±0,012 <sup>d</sup>	0,010±0,003 <sup>c</sup>
	2,85 µM	0,020±0,010 <sup>d</sup>	0,012±0,007 <sup>c</sup>
	5,7 µM	0,006±0 <sup>d</sup>	0,021±0,005 <sup>c</sup>
ANA	0,54 µM	0,111±0,013 <sup>ac</sup>	0,040±0,032 <sup>ab</sup>
	2,7 µM	0,142±0,053 <sup>a</sup>	0,083±0,034 <sup>a</sup>
	5,4 µM	0,126±0,010 <sup>a</sup>	0,092±0,012 <sup>a</sup>
AIB	0,49 µM	0,031±0,018 <sup>bd</sup>	0,044±0,025 <sup>bc</sup>
	2,45 µM	0,034±0,016 <sup>bd</sup>	0,021±0,005 <sup>bc</sup>
	4,9 µM	0,058±0,031 <sup>bc</sup> <sub>d</sub>	0,046±0,010 <sup>bc</sup>



**Figura 2** - Raízes produzidas a partir de ápices radiculares de *P. biflora* cultivadas em frascos de cultura com meio MSM suplementado com AIA, ANA e AIB em diferentes concentrações, durante 60 dias na ausência de luz. A) Controle; B-D) MSM + AIA a 0,57µM, 2,85µM ou 5,7µM; E-G) MSM + ANA a 0,54µM, 2,7µM ou 5,4 µM; H-J) MSM + AIB a 0,49µM, 2,45 µM ou 4,9µM. Barra = 1 cm

**CONCLUSÕES**

- Foram observadas diferenças na morfogênese, variando com relação ao tipo e a concentração da auxina e ao tipo de frasco;
- O maior acúmulo de biomassa foi observado em culturas mantidas em *Erlenmeyers*, com meio suplementado com ANA a 2,7 µM.

**AGRADECIMENTOS**