

GERMINAÇÃO *IN VITRO* DE SEMENTES DE BARU (*DIPTERYX ALATA* VOGEL)

GAMBATTI¹, M.; REZENDE², R. K. S.; JESUS³, M. V.; OBA⁴, G. C.

¹ Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Engenheiro Agrônomo. *E-mail*: m.gambatti@hotmail.com

² Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Doutor. *E-mail*: rkelson@ufgd.edu.br

³ Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Mestrando (Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Produção Vegetal). *E-mail*: mvjagro@gmail.com

⁴ Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Mestrando (Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Produção Vegetal). *E-mail*: guilherme_oba@hotmail.com

O baru é uma espécie que apresenta um cultivo muito promissor, pois pode ser usada para diversos fins, destacando-se o uso na alimentação, como planta medicinal, na indústria madeireira, na arquitetura paisagística e na recuperação de áreas degradadas. A definição da forma de reprodução das espécies é uma preocupação básica no cultivo de plantas. Relativamente às plantas frutíferas do Cerrado, há poucas informações, sendo estas restritas a algumas espécies. A produção de mudas de baru tem sido limitada, tanto por meio da propagação sexuada (via sementes) quanto da assexuada. Dessa forma, a técnica do cultivo *in vitro* representa uma importante alternativa para a produção de mudas e conservação desse recurso genético, com destaque para a micropropagação, que permite obter plantas com características genéticas idênticas, em larga escala e em curto espaço de tempo. Com este trabalho, objetivou-se avaliar a germinação e o índice de velocidade de germinação (IVG) de sementes de baru, semeadas em diferentes meios de cultura, sendo eles: Murashige & Skoog (MS) e Wood Plant Medium (WPM) solidificados com ágar, contendo duas concentrações de sais (100% e 50%), com ou sem adição de sacarose. Os frascos foram mantidos a uma temperatura de 25 ± 2 °C, fotoperíodo de 16 horas e irradiância de fótons de $43 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$. As sementes foram avaliadas por meio dos testes de porcentagem de germinação e índice de velocidade de germinação. O delineamento foi inteiramente casualizado com três repetições de 10 sementes cada. O meio de cultura mais eficiente para a germinação *in vitro* de sementes de baru foi o MS sem sacarose, propiciando 30% de germinação e IVG de 0,476. Palavras-chave: Biotecnologia. Micropropagação. Cerrado.

IN VITRO GERMINATION OF BARU SEEDS (*DIPTERYX ALATA* VOGEL)

GAMBATTI¹, M.; REZENDE^{2*}, R. K. S.; JESUS³, M. V.; OBA⁴, G. C.

¹ Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Engenheiro Agrônomo. *E-mail*: m.gambatti@hotmail.com

^{2*} Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Doutor. *E-mail*: rkelson@ufgd.edu.br

³ Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Mestrando (Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Produção Vegetal). *E-mail*: mvjagro@gmail.com

⁴ Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Mestrando (Programa de Pós-Graduação em Agronomia/Produção Vegetal). *E-mail*: guilherme_oba@hotmail.com

The baru is a species very promising because it can be used for various purposes, highlighting the use in food, as a medicinal plant, in the timber industry, in landscape architecture and degraded areas recovery. The definition of the form of reproduction of the species is a primary concern for development plants. With regard to fruit plants of the Cerrado, there is little information, which are restricted to a few species. The production of baru seedlings has been limited, either through sexual or asexual propagation. Thus, the in vitro cultivation technique represents an important alternative for the production of seedlings and conservation of this genetic resource, especially for micropropagation, which allows to obtain plants with identical genetic characteristics, in large scale and in a short span time. Therefore, this study aimed to evaluate the germination and the germination speed index (GSI) of baru seeds, sown in different culture media, namely: Murashige & Skoog (MS) and Wood Plant Medium (WPM), solidified with agar, containing two salt concentration (100% and 50%) with or without addition of sucrose. The flasks were maintained at a temperature of $25 \pm 2^\circ\text{C}$, 16-hour photoperiod and $43 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ photon irradiance. The seeds were evaluated through germination tests and germination speed index. It was proposed a completely randomized design with three replications of thirty seeds for each treatment. The most efficient culture medium for in vitro germination of seeds of baru was the MS without sucrose, providing 30% of germination and $\text{GSI} = 0.476$.

Keywords: Biotechnology. Micropropagation. Cerrado.