

Germinação e emergência de sementes de bracatinga inoculadas com *Bradyrhizobium* sp. e uso de fertilizantes de liberação controlada. Avinio, R.S.¹; Saldanha, C.W.²; Roubuste, R.R.¹; São José, J.F.B.²; Missio, E.L.²; Steffen, G.P.K.²; ¹Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil. ² Departamento de Diagnóstico e Pesquisa Agropecuária-SEAPDR, Porto Alegre, RS, Brasil. Autor responsável: renataavinio@gmail.com

A bracatinga (*Mimosa scabrella* Benth.) pertence à família Fabaceae, é nativa do Brasil e ocorre naturalmente do sul de Minas Gerais até o Rio Grande do Sul. A espécie apresenta importância como indutora na sucessão ecológica. O sistema radicular da espécie é superficial e pode apresentar associação simbiótica com *Rhizobium* sp., com habilidade para fixar nitrogênio atmosférico. Estudos indicam que o uso de rizóbios podem melhorar no processo de nodulação e fixação de nitrogênio com potencial aumento da produtividade da espécie. Objetivou-se verificar efeito da inoculação de *Bradyrhizobium* sp. em sementes de bracatinga na germinação em laboratório e a interação com fertilizante de liberação controlada (FLC) na emergência de plântulas em condições de viveiro. Em laboratório, superou-se a dormência das sementes em imersão com água a 70 °C. Posteriormente, foram submetidas a quatro tratamentos, durante quinze minutos de imersão em suspensão, com estirpes de *Bradyrhizobium* sp. (6165 e 6102): sem inoculação; com inoculação de 6165; com inoculação de 6102 e inoculação do combinado das estirpes. Foram utilizadas duzentas sementes por tratamento, distribuídas em quatro repetições de cinquenta cada. Após a inoculação, as mesmas foram colocadas em gerbox com papel do tipo germitest umedecido com água destilada e, levadas ao germinador (25±1 °C). Foram determinados a porcentagem de germinação e o índice de velocidade de germinação (IVG). No viveiro, após superação da dormência, as sementes de bracatinga foram inoculadas com as estirpes de *Bradyrhizobium* sp. (ausência, 6165 e 6102) e semeadas em substrato comercial a base de turfa, vermiculita e casca de arroz carbonizada, em tubetes com volume de 110 cm³, com diferentes doses (0, 3 e 6 g L⁻¹) de FLC (15-09-12), totalizando nove tratamentos. Cada unidade experimental foi composta de seis tubetes e quatro repetição. A contagem de emergência ocorreu no décimo segundo dia após a instalação do experimento. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$). Em laboratório, não houve variação significativa entre os tratamentos para o percentual de sementes germinadas (20,00 %) e IVG de 3,69. Em viveiro, ocorreu interação entre os fatores testados, com aumento significativo do número de plântulas emergidas em relação ao tratamento testemunha. Sem a inoculação de *Bradyrhizobium* sp. a maior porcentagem de emergência ocorreu com uso de fertilizante. O uso da estirpe 6165 não mostrou diferença entre as doses de fertilizante e o uso da estirpe 6102 foi favorecido com o uso de 6 g L⁻¹ de fertilizante com 53,33 % de germinação, diferindo dos demais tratamentos. Sementes tratadas com a estirpe *Bradyrhizobium* sp. 6102 em substrato com 6 g L⁻¹ de FLC, apresentaram maior emergência após 12 dias da semeadura.

Palavras-chave: bioinsumos; vigor; produção de mudas; simbiose.