

Uso de fertilizantes de liberação controlada em substrato comercial na produção de mudas seminais de *Ilex paraguariensis* A. St.-Hil. Gonçalves, M.F.¹; Gomes, J.F.P.¹; Kratz, D.²; Gabira², M.M.; Oliszeski, A.; Stuepp, C.A.¹ ¹Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, PR, Brasil. ²Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil. Autor responsável: murilopg95@hotmail.com

A fertilização do substrato é um fator importante na produção de mudas de essências florestais, atendendo às demandas nutricionais de cada espécie. A utilização de fertilizantes de liberação controlada (FLC's) pode contribuir para a obtenção de mudas de melhor qualidade, diminuindo os efeitos de toxidez e lixiviação das fertilizações convencionais. Dessa forma, objetivou-se avaliar o efeito de diferentes concentrações de FLC's das marcas Osmocote[®] 3M e Basacote[®] 9M na qualidade de mudas de *Ilex paraguariensis*. O estudo foi desenvolvido no município de Ivaí-PR, com sementes provenientes de pomar clonal de sementes, previamente estratificadas até atingirem o ponto de semeadura em canteiro. Sementes pré-germinadas com aproximadamente 1,5 cm de comprimento radicular foram semeadas de forma direta em recipientes de 110 cm³ preenchidos com substrato comercial Carolina Soil[®] e homogeneizados com 13 concentrações de FLC's: T1- 0 kg m⁻³; T2- 2 kg m⁻³ Basacote[®] 9M; T3- 2 kg m⁻³ Osmocote[®] 3M; T4- 4 kg m⁻³ Basacote[®] 9M; T5- 4 kg m⁻³ Osmocote[®] 3M; T6- 6 kg m⁻³ Basacote[®] 9M; T7- 6 kg m⁻³ Osmocote[®] 3M; T8- 8 kg m⁻³ Basacote[®] 9M; T9- 8 kg m⁻³ Osmocote[®] 3M; T10- 10 kg m⁻³ Basacote[®] 9M; T11- 10 kg m⁻³ Osmocote[®] 3M; T12- 12 kg m⁻³ Basacote[®] 9M e T13- 12 kg m⁻³ Osmocote[®] 3M. Os experimentos foram instalados em "berçário" num delineamento inteiramente casualizado em esquema de parcelas subdivididas no tempo. Aos 105 dias as mudas foram transferidas para casa de sombra, aos 140 dias foram transferidas para pleno sol visando rustificação. Foram analisadas as variáveis altura caulinar (H) e sobrevivência das mudas aos 60, 90, 120 e 180 dias após a semeadura, diâmetro do coleto (DC) e relação H/DC aos 90 e 180 dias após a semeadura. O uso de FLC's mostrou-se eficiente na produção de mudas de qualidade de *Ilex paraguariensis* em condições de viveiro. Para diâmetro do coleto a concentração de máxima eficiência técnica (CMET) aos 180 dias foi de 8,71 Kg m⁻³ Osmocote[®] 3M (4,04 mm). Para altura caulinar a CMET aos 180 dias foi de 8,85 Kg m⁻³ Osmocote[®] 3M (23,12 cm). Já a CMET para relação H/DC aos 180 dias foi de 7,88 Kg m⁻³ Osmocote[®] 3M (5,01) e 9,21 kg m⁻³ Basacote[®] 9M (4,41 H/DC). As concentrações de 10 kg m⁻³ Osmocote[®] 3M e 12 kg m⁻³ Basacote[®] 9M são as melhores para a obtenção de mudas com altura caulinar (22,88; 25,36), diâmetro do coleto (3,73; 4,88) e relação H/DC (6,14; 5,23) adequados aos 180 dias.

Palavras-chave: Erva-mate; Osmocote; Basacote; qualidade de mudas florestais.