

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - AGRONOMIA

**COMPOSTOS ORGÂNICO À BASE DE CAMA DE AVIÁRIO E BIOCARVÃO  
PARA PRODUÇÃO DE BRÓCOLIS AMERICANO EM SEROPÉDICA, RJ.**

*João Vitor Dias Morales (joaovitorufrj@ufrj.br)*

*Laércio Washington Bittencourt Filho (laerciowbf@gmail.com)*

*Laura Carine Candido Diniz Cruz (la.carine@hotmail.com)*

*Lucas Carvalho Soares (lucasolisoares@hotmail.com)*

*Lígia Sayko Kowata Dresch (kowata.dresch@gmail.com)*

*Juliane Ferreira (jupinto95@gmail.com)*

*Lorena Andrade De Araujo (loandrade1810@gmail.com)*

*Andrew Nunes Rosa (andrewnunesrj123@gmail.com)*

*Jhonata Gabriel De Oliveira Ferreira (ufrjferreira@gmail.com)*

*Margarida Goréte Ferreira Do Carmo (gorete.carmo1@gmail.com)*

A família Brassicaceae compreende inúmeras espécies de relevância econômica e agrônômica, dentre essas, destaca-se o brócolis (*B. oleracea* var. *italica*). Em seu cultivo, a adubação é frequentemente realizada com cama de aviário (CAV), resíduo orgânico abundante em áreas de produção de hortaliças no Estado do Rio de Janeiro. No entanto, a sua utilização na forma fresca e extensiva é motivo de preocupação visto aos riscos biológicos e de contaminação do solo e dos alimentos por metais tóxicos. Dentre os tratamentos recomendados para CAV está a compostagem, que pode ser feita

utilizando-se apenas o resíduo puro ou com a adição de outros resíduos visando a melhoria de sua qualidade, como a aplicação de biocarvão. Com isso, o objetivo do presente trabalho foi avaliar diferentes compostos à base de CAV no desenvolvimento de duas cultivares de brócolis americano. O ensaio foi realizado em condições de campo na UFRRJ. Foram utilizadas as cultivares Coliseu (Feltrin) e Legacy (Seminis). Os tratamentos de adubação foram: a) CAV compostada; b) Cama de aviário compostada com adição de biocarvão (CAVBC); c) Adubação mineral (NPK); d) Testemunha sem adubação. Foi utilizado 500 g de massa fresca para os compostos orgânicos (398,5 Kg de N; 631,7 Kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e 653,4 Kg de K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup>) e quantidades equivalentes de N, P e K no tratamento mineral. O delineamento utilizado foi de parcelas subdivididas e quatro repetições. Ao longo do ciclo, realizaram-se irrigações sistemáticas por gotejamento e adubações de cobertura aos 10, 20 e 30 DAT com 6,0 g de nitrato de cálcio e 4,0 g de sulfato de potássio além de adubação foliar aos 40 DAT com micronutrientes (0,5 g L<sup>-1</sup> de molibdato de amônio e 1,0 g L<sup>-1</sup> de ácido bórico). As avaliações foram feitas ao final do ciclo, computando-se massa fresca dos diferentes órgãos da planta e qualidade das inflorescências. Não houve efeito significativo de adubação ( $p < 0,05$ ) sobre a maioria das variáveis avaliadas, e nenhum efeito da interação adubação x cultivar. Entretanto, observou-se efeito significativo ( $p < 0,05$ ) de cultivar sobre a duração do ciclo (dias), acúmulo de massa fresca de folhas, caule e inflorescência, diâmetro das inflorescências. Estas diferenças devem-se às características genéticas das duas cultivares. Coliseu é mais precoce, com ciclo médio de 69 dias e inflorescência de menor tamanho. Legacy é mais tardia, com ciclo médio de 81 dias e com maior porte. A adubação afetou ( $p < 0,05$ ) levemente a massa fresca de folha, com maiores médias no tratamento com adubação mineral NPK (645,38 g), superior aos valores observados nos tratamentos com compostos orgânicos CAVBC (536,22 g) e CAV (525,44 g), e à testemunha (398,69 g). Padrão semelhante foi verificado para a massa do caule, com maiores médias no tratamento com NPK mineral (289,25 g), seguido de CAVBC (261,31 g), CAV (249,45 g) e testemunha (211,61 g). Contudo, essas diferenças não se refletiram na produção e qualidade das inflorescências. Embora tenham sido detectadas diferenças significativas entre cultivares para massa fresca de inflorescência (Legacy: 440,85 g; Coliseu: 218,47 g), a adubação não exerceu efeito significativo sobre essa variável, assim como para o diâmetro longitudinal da inflorescência. Assim, as principais variáveis de interesse comercial (diâmetro e massa fresca da inflorescência) não diferiram entre os tratamentos de adubação. Portanto,

conclui-se que a adubação com compostos orgânicos à base de cama de aviário foi igual ou ligeiramente inferior ao tratamento com adubação mineral, sem diferirem quanto à qualidade e produção de inflorescências e que a adição do biocarvão não alterou a qualidade do composto de cama de aviário. Ambas as cultivares produziram inflorescências com padrão comercial, mas com alto índice de anomalias em função das condições adversas do clima.

Palavras-chave: *brassica oleracea* var *italica*; compostagem; baixada fluminense.