



**11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017**  
**02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo**  
**ISBN 978-85-7029-141-7**

## **SUBSTRATOS SOLARIZADOS E O CRESCIMENTO VEGETATIVO DE MUDAS DE COUVE**

Matheus Fróes De **Moraes**<sup>1</sup>, João Paulo Teixeira **Whitaker**<sup>2</sup>, Sally Ferreira **Blat**<sup>3</sup>, Juliana Cristina Sodario **Cruz**<sup>4</sup>

**Nº 17304**

**RESUMO** – A couve (*Brassica oleraceae* var *acephala*) apresenta grande importância econômica para a agricultura familiar nacional, sendo a utilização de técnicas sustentáveis para a produção de mudas da cultura a base inicial para a obtenção de alimentos mais saudáveis. Nesse sentido foi avaliado o efeito da técnica de solarização de substratos, através do uso de coletores solares, no crescimento vegetativo de mudas de três cultivares de couve IAC: Orelha de Elefante, Verde Escura e Pires II, submetidas aos seguintes tratamentos (substratos): T1- Substrato comercial (Carolina II®); T2- Substrato comercial + solo agrícola (na proporção de 2:1); T3- Substrato comercial + Solo agrícola solarizado por 24h; T4- Substrato comercial + Solo agrícola solarizado por 48h e T5- Solo agrícola. Os tratamentos foram acondicionados em vasos de polietileno com capacidade de 300mL, onde posteriormente foram plantados dois brotos de cada cultivar. Cada tratamento foi composto por cinco repetições distribuídos em blocos ao acaso, em condições semi controladas de casa de vegetação. Passadas três semanas após o plantio foi avaliado o crescimento vegetativo das mudas através da avaliação da altura (cm) e contagem manual do número de folhas. A cultivar Pires II apresentou melhor crescimento vegetativo quando cultivada em substratos solarizados por 24 horas e substrato comercial convencional, enquanto que as demais cultivares apresentaram o mesmo desenvolvimento quando submetidas aos substratos comercial e substrato comercial mais solo agrícola, solarizados ou não, mostrando que respondem de forma diferente à solarização e aos substratos utilizados.

**Palavras-Chaves:** *Brassica oleraceae* var *acephala*, coletor solar, brotos, altura de plantas e numero de folhas

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Agronomia, FIB, Bauru-SP; matheusfroes\_11@hotmail.com

2 Colaborador, Professor titular do curso de Graduação de Agronomia da FIB, Bauru-SP

3 Colaborador, Pesquisador científico da APTA Polo Regional Centro Leste, Ribeirão Preto-SP.

4 Orientador, Pesquisador científico da APTA Polo Centro Oeste, Bauru-SP; cruzjcs@apta.sp.gov



**11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017**  
**02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo**  
**ISBN 978-85-7029-141-7**

**ABSTRACT** – Kale (*Brassica oleraceae* var *acephala*) presents great economic importance for national family agriculture, being a use of sustainable techniques to produce seedlings of the crop to an initial base for obtaining healthier foods. The objective of this study was to evaluate the effect of substrates solarization by the use of solar collectors on the vegetative growth of three IAC kale cultivars: Orelha de Elefante, Verde Escura and Pires II, submitted to the following treatments (substrates): T1- Commercial Substrate (Carolina II®); T2- Commercial substrate + agricultural soil (in the proportion of 2:1); T3- Commercial Substrate + Agricultural soil solarized for 24h; T4- Commercial substrate + agricultural soil solarized for 48h and T5- Agricultural soil. The treatments were placed in polyethylene pots with 300mL capacity, receiving two sprouts of each cultivar. Each treatment was composed of five replicates, distributed in randomized blocks in semi-controlled greenhouse conditions. After three weeks after planting, the vegetative growth of the seedlings was evaluated by measuring the height (cm), and manually counting the number of leaves. The cultivar Pires II presented better vegetative growth when cultivated in a 24-hour solarized substrates and a conventional commercial substrates, while the other cultivars presented the same development when submitted to commercial substrates and commercial substrate more agricultural soil, solarized or not, showing that they respond in a way different to the solarization and to the substrates used.

**Keywords:** *Brassica oleraceae* var *acephala*, solar collector, sprouts, plant height and number of leaves