



**REENCONTROS
NOVOS ESPAÇOS
OPORTUNIDADES**

XXXIV SIC Salão Iniciação Científica

**26 - 30
SETEMBRO
CAMPUS CENTRO**

Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Matéria orgânica e carbono da biomassa microbiana em solos sob sistema plantio direto de hortaliças (cebola) no município de Ituporanga
Autor	GUILHERME KUHLER DA SILVA
Orientador	CIMELIO BAYER

A produção de hortaliças em Santa Catarina ainda é praticada, prevalentemente no Sistema Plantio Convencional (SPC). Essa prática afeta os teores de matéria orgânica (MO) e carbono da biomassa microbiana (CBM). O Sistema Plantio Direto em Hortaliças (SPDH) pode ser uma alternativa ao SPC, pois preconiza as práticas da agricultura conservacionista, como o não revolvimento do solo e a constante cobertura do solo, evitando a redução dos teores de MO. Com isso a EPAGRI, desenvolve trabalhos com SPDH visando à qualidade do solo e o incremento econômico na produção. O experimento é conduzido na Estação Experimental em Ituporanga-SC, desde 1995. A partir de 2007 iniciou-se o SPDH com rotação de culturas com a cebola, cultura de maior relevância para a região. Para efeitos comparativos em 2011 foi implantado o SPC. O experimento foi montado em 7 tratamentos com 5 repetições. Foram coletadas amostras nas profundidades (0-5, 5-10, 10-20, 20-30 cm), em SPDH, SPC e uma área de mata. Foram analisados o teor de MO e CBM e obtidos os seguintes resultados: A mata obteve maior teor de MO na superfície (0-5cm) em razão da serapilheira depositada na superfície, seguida pelo T7, que tem maior diversidade de plantas de cobertura. Na camada subsuperficial (5-10), o T6 (SPC e sucessão cebola-milho) apresentou uma pequena elevação, que pode estar relacionada à incorporação dos resíduos. Já o CBM apresentou seus maiores valores na mata, onde o ambiente tende a um maior equilíbrio. Os valores de CBM do T6 foram acima do T1 e T7, podendo ser explicado pelo tamanho e proximidade das parcelas. Entretanto, o SPC utilizado para comparação, apresentou os menores teores de CBM em razão do revolvimento e falta de cobertura. Sistemas com maior diversidade de plantas apresentaram maior CBM ao longo do tempo, pois possibilitam crescimento de diversas espécies de microrganismos.