

INTRODUÇÃO

O pó de rocha (PR) é um insumo agrícola comumente utilizado por agricultores especializados na produção de alimentos orgânicos. Existem inúmeras rochas possíveis de serem utilizadas, cada qual com as suas características físico-químicas. Entre os benefícios relatados na literatura um de destaque é o aumento da firmeza foliar. Essa característica é atribuída ao silício presente em altas quantidades nesses materiais, mas também pode estar ligada ao efeito bioestimulante sobre a comunidade microbiana do solo ou de algum estresse causado pelo uso da rocha.

OBJETIVO

O objetivo do presente estudo foi o de avaliar a firmeza de folhas de alface cultivadas em solo que recebeu dois tipos de pó de rocha (Varvito e Serpentinito), com e sem o uso da adubação orgânica.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado em Itajaí/SC no ano de 2021 na área do Projeto Hortaliças da Estação Experimental da Epagri - EEI, situada a 27° 34' de latitude Sul, 48° 30' de longitude Oeste de Greenwich e altitude de 5m.

O cultivo foi realizado em área de produção orgânica de hortaliças, a céu aberto. As plantas foram cultivadas em canteiros de 1 metro de largura, com quatro linhas espaçadas em 25 cm, e espaçamento entre plantas de 30 cm na linha.

As doses de pó de rocha e composto orgânico foram incorporados nas parcelas experimentais antes do cultivo durante o encanteiramento.

Os tratos culturais e tratamentos fitossanitários seguiram tal como recomendado no sistema orgânico de produção.

O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com os seguintes tratamentos:

T1- testemunha (ausência de PR e composto);

T2- 10 t ha⁻¹ de PR de Varvito (PRv);

T3- 10 t ha⁻¹ de PR de Serpentinito (PRs);

T4- composto orgânico (30 t ha⁻¹);

T5- composto + 10 t ha⁻¹ de PRv;

T6- composto + 10 t ha⁻¹ de PRs.

A firmeza foi determinada com o auxílio do penetrômetro digital Soil Control/USA, modelo PDF-200, com ponteira de 8 mm e resultados expressos em Newton (N).

Os dados foram submetidos a análise de variância e, quando significativos, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey (p<0,05).



Figura 1. Método utilizado para determinar a firmeza de folhas de alface, com o auxílio do penetrômetro digital Soil Control/USA, modelo PDF-200.

RESULTADOS

A adubação com PRv aumentou a firmeza das folhas de alface com relação à testemunha, passando de 10,48 N para 14,18 N. Por outro lado, a adubação com PRs não diferiu da testemunha, com 11,23N. O uso do composto, tanto puro (T4) como junto com PRv (T5), resultou em aumento de firmeza das folhas. Houve interação negativa do uso do composto com PRs (T6), com firmeza de 7,75 N.

Tabela 1. Firmeza de folhas de alface cultivadas sob o efeito de diferentes tratamentos com pó de rocha de Varvito e Serpentinito, com e sem o uso de composto orgânico.

Tratamento	Firmeza das Folhas (N)	
T1- Testemunha (sem PR e composto)	10,48	b
T2- 10 t ha ⁻¹ de PR de Varvito (PRv)	14,18	a
T3- 10 t ha ⁻¹ de PR de Serpentin. (PRs)	11,23	b
T4- composto orgânico (30 t ha ⁻¹)	12,90	bc
T5- composto + 10 t ha ⁻¹ de PRv	12,22	bc
T6- composto + 10 t ha ⁻¹ de PRs	7,75	c

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey (p<0,05).



Figura 2. Aspecto geral da área de cultivo de alface em que foi realizado o cultivo com a incorporação do pó de rocha.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a adubação com PRv, com e sem composto orgânico, aumenta a firmeza das folhas de alface. Estudos complementares devem ser realizados para melhor entendimento desse aumento da firmeza foliar.

AGRADECIMENTOS

MAPA – Convênio MAPA-Epagri 881.202/2018 e FAPESC - Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação.