

Avaliação do efeito da cobertura do solo Ecoblanket na temperatura do solo e na produção de alface na época de produção Outono-Inverno.

Ana Elisa Rebelo Leitão da Costa Oliveira

Realizado sob a orientação da Professora Doutora Maria Paula Albuquerque Figueiredo Simões da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Palavras chave

Alface (*Lactuca sativa* L.), manta de cobertura do solo, Ecoblanket, produção, temperatura do solo, cv. Vesuve, cv. Kayac.

Resumo

Neste ensaio foi avaliado o efeito da manta de cobertura do solo Ecoblanket na produção de duas cultivares de alface, a cv. Vesuve e a cv. Kayac, na época Outono/Inverno e paralelamente avaliou-se o seu efeito na temperatura do solo. O ensaio realizou-se no sector de horticultura da Escola Superior Agrária de Castelo Branco de 15 de Setembro de 2011 a 25 de Novembro de 2011.

O ensaio compreendeu quatro modalidades experimentais correspondentes às modalidades com e sem manta de cobertura do solo Ecoblanket e duas modalidades correspondentes às cultivares de alface Kayac e Vesuve. Para cada modalidade instalaram-se quatro repetições. Na modalidade com Ecoblanket obtiveram-se resultados de produção total e peso médio por alface mais elevados que na modalidade sem Ecoblanket, para qualquer das cultivares em estudo. A cultivar Kayac foi mais produtiva do que a cultivar Vesuve independentemente da modalidade de cobertura do solo.

Keywords

Lettuce (*Lactuca sativa* L.), soil cover, Ecoblanket, production, soil temperature, cv. Vesuve, cv. Kayac

Abstract

The effect of Ecoblanket soil cover in the production of two lettuce (*Lactuca sativa* L.) cultivars (cv Kayac and cv Vesuve) during autumn / winter growing season was evaluated. Simultaneously its effect on soil temperature was evaluated. The experiment was carried out in the horticultural sector of the School of Agriculture of Polytechnic Institute of Castelo Branco, Portugal, between the 15th of September 2011 and the 25th of November 2011. This experiment had four modalities corresponding to the experimental procedures with and without Ecoblanket cover and with the two lettuce cultivars, Vesuve and Kayac. For each modality four repetitions were made. In the Ecoblanket modality the results obtained for total and average weight per lettuce were higher than in the modality without Ecoblanket, for any of the cultivars used. The Kayac cultivar was more productive than the Vesuve cultivar irrespective of the soil cover modality.

Índice geral

1. Introdução	1
1.1. Coberturas do solo em culturas hortícolas	1
1.2. Breve caracterização da espécie e variedades	3
1.3. Clima e dados meteorológicos de Castelo Branco	4
2. Materiais e métodos	7
3. Resultados	14
3.1. Temperatura do solo	14
3.2. Produção	15
3.3. Produtividade	19
4. Conclusões	21
Referências bibliográficas	22

Índice de figuras

Figura 1 – Amostra de Ecoblanket	2
Figura 2 – Aspeto da cultivar Vesuve	3
Figura 3 – Aspeto da cultivar Kayac	4
Figura 4 – Período de plantação da cultivar Kayac (baseado no quadro do catálogo).	4
Figura 5 – Temperatura média do ar ao longo do período de produção	5
Figura 6 – Evaporação e precipitação acumulada ao longo do período de produção.	5
Figura 7 – Humidade relativa média máxima e mínima durante o ensaio	6
Figura 8 – Insolação ao longo do período de produção	6
Figura 9 – Imagem do ensaio	7
Figura 10 – Imagem do ensaio.	7
Figura 11 – Delineamento experimental do ensaio.	7
Figura 14 – Plantação	8
Figura 12 – Abertura realizada na manta	8
Figura 13 – Planta com raiz protegida	8
Figura 15 – Termómetros de solo que registam a T. máxima e a T. mínima.	9
Figura 16 – Aspeto de um canteiro após a monda através de sachas superficial e ligeira amontoa	10
Figura 17 – Alfaces com infestantes na modalidade com manta antes da monda manual.	10
Figura 18 – Micélio de <i>Botrytis cinerea</i> em alface.	10
Figura 19 - Esquema da colheita/desbaste	11
Figura 20 – Forma de colher as alfaces.	11
Figura 21 – Lavagem das alfaces.	12
Figura 22 - Aspeto do colo das alfaces proveniente da modalidade sem Ecoblanket.	12
Figura 23 - Aspeto do colo das alfaces proveniente da modalidade com Ecoblanket.	12
Figura 24 – Cronograma das operações culturais realizadas na cultura da alface	13
Figura 25 – Variação da amplitude térmica do solo com Ecoblanket ao longo do ensaio (médias de 10 dias)	14
Figura 26 – Variação da amplitude térmica do solo sem Ecoblanket ao longo do ensaio.	14

Figura 27 – Peso médio da alface da cv. Kayac com manta e sem manta de cobertura do solo ao longo do período de produção	15
Figura 28 – Peso médio da alface da cv. Vesuve com manta e sem manta de cobertura do solo ao longo do período de produção	16
Figura 29 – Peso médio das alfaces colhidas nas quatro modalidades.	17
Figura 30 – Diferença do peso médio por alface entre modalidades de cobertura do solo, com e sem Ecoblanket, para cada cultivar	18
Figura 31 – Produtividade das duas modalidades de cobertura de solo para as duas cultiv.	19
Figura 32 - Produtividade das duas modalidades de cobertura do solo	19

Índice de tabelas

Quadro 1 – Taxa de crescimento das alfaces relativamente ao peso médio da 1ª colheita.....	20
---	----