

Einfluss einer Kulturabdeckung während des Winters auf den Ertrag und die Qualität der Minze

Massimo Plaschy, Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften, 8820 Wädenswil, C.A. Carron
 plascmas@students.zhaw.ch

Ausgangslage und Ziel

Auf dem Betrieb von Studer Lukas in Attiswil (BE) werden seit mehreren Jahren die Minzenkulturen während dem Winter mit einem schwarzem Bändchengewebe überdeckt. Gegenstand des Versuchs war die Untersuchung vom Effekt dieser Abdeckung auf die Minzenkultur und den Unkrautdruck.

Material und Methoden

Kulturpflanze: Orangenminze
 (*Mentha x piperita* var. *citrata* 'Camich')

Verfahren:

- UBF: Unbedeckte Fläche mit Unkrautbekämpfung
- UBK: Unbedeckte Fläche ohne Unkrautbekämpfung
- BF: Bedeckte Fläche mit Unkrautbekämpfung
- BK: Bedeckte Fläche ohne Unkrautbekämpfung

Resultate

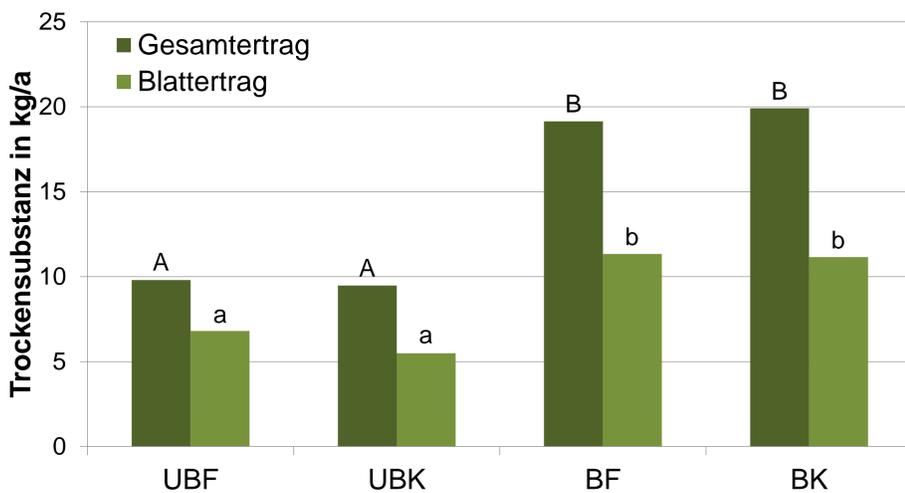


Abbildung 2: Gesamt- und Blattertrag in kg TS/a der vier Verfahren. Ungleiche Buchstaben zeigen signifikante Unterschiede an (alpha = 1%).

Die Verfahren mit der Winterabdeckung haben gegenüber den Verfahren ohne Abdeckung in etwa einen doppelt so hohen Gesamt – wie auch Blattertrag erreicht.

Bei den Arbeitskraftstunden schneiden die Verfahren mit dem Bändchengewebe wiederum deutlich besser ab und der Unkrautanteil im Erntegut liegt auf einem sehr tiefen Niveau. Auch das unbehandelte Verfahren BK weist einen sehr tiefen Unkrautanteil auf. Dieser liegt sogar tiefer als bei der Variante UBF mit Unkrautbekämpfung.

Beim Kostenvergleich wird deutlich, dass dieses Bewirtschaftungssystem auch lukrativer ist. Die Verfahren mit der Abdeckung verursachen deutlich weniger Kosten für die Unkrautbekämpfung und weisen zudem noch höhere Erträge auf.

Schlussfolgerungen

- ❖ Durch die Kulturabdeckung über den Winter hinweg können höhere Erträge erreicht werden
- ❖ Der Unkrautdruck wird um ein vielfaches reduziert
- ❖ Die Arbeitsaufwand ist trotz der Montage und Demontage der Abdeckung viel geringer
- ❖ Dank den geringeren Arbeitskosten und den Mehrerträgen kann mehr Gewinn generiert werden



Abbildung 1: Die vier unterschiedlichen Verfahren welche für den Vergleich der Erträge und der Unkräuter herangezogen wurden.

Tabelle 1: Unkrautanteil im Erntegut und die Arbeitskraftstunden für die Unkrautbekämpfung mit der Handhacke und die Montage und Demontage des Bändchengewebes.

Verfahren	Unkrautanteil [%]	Unkrautbekämpfung [AKh/a]	Montage / Demontage [AKh/a]	Total [AKh/a]
UBF	4.66	5.11	0	5.11
UBK	20.00	0	0	0
BF	0.78	0.67	1.04	1.71
BK	2.10	0	1.04	1.04

Tabelle 2: Kostenvergleich für die Unkrautbekämpfung der vier Verfahren. Gerechnet wurde mit einem Stundenlohn von 25 Fr.

Verfahren	Kosten Unkrautbekämpfung [Fr./a]	Kosten Montage / Demontage [Fr./a]	Kosten Material [Fr./a*Jahr]	Total [Fr./a]
UBF	127.75	0.00	0.00	127.75
UBK	0.00	0.00	0.00	0.00
BF	16.75	26.00	12.00	54.75
BK	0.00	26.00	12.00	38.00