

P 4 Zitronenmelisse: Einfluss der Agrotextilabdeckung auf den Ertrag an Blättern, ätherischem Öl und Rosmarinsäure

Claude-Alain Carron, José Vouillamoz, Catherine Baroffio; Christoph Carlen

Agroscope, Institut für Pflanzenbauwissenschaften, 1964 Conthey, Schweiz
christoph.carlen@agroscope.admin.ch

DOI 10.5073/jka.2014.446.034



Zusammenfassung

Zitronenmelisse (*Melissa officinalis* L.) wird in höher gelegenen Regionen während der Vegetationsperiode mit Agrotextilien abgedeckt, um die Wachstumsbedingungen zu verbessern und Frostschäden im Mai zu vermeiden. Das Ziel dieser Studie war die Auswirkungen dieser Anbautechnik auf den Ertrag und auf die Qualität, insbesondere den Gehalt an ätherischem Öl und an Rosmarinsäure in zwei Höhenlagen (790 und 1100 m) aufzuzeigen.

Während der Versuchsphase in den Jahren 2010 und 2012 wurden keine Frostereignisse registriert. Die Agrotextilien haben durch den leichten Beschattungseffekt der Abdeckung die Blattproduktion um 5-10% reduziert. Dagegen wurde der Gehalt und der Ertrag an ätherischem Öl mehr als verdoppelt. Die Gehalte an ätherischem Öl standen in enger Beziehung zur Temperatur. Zwischen dem Gehalt an ätherischem Öl in den Blättern und der Durchschnittstemperatur 4 Wochen vor der Ernte konnte eine enge Wechselbeziehung ($R^2 = 0,74$) festgestellt werden. Die Sommerschnitte ergaben dementsprechend die höchsten Gehalte an ätherischem Öl. Der Ertrag an Rosmarinsäure ist durch die Abdeckung signifikant reduziert worden. Im Vergleich zur Variante ohne Abdeckung war der Gehalt um 10–15% geringer.

Unter Bedingungen ohne Frostereignisse im Mai, hat die Abdeckung mit Agrotextilien zu einer leichten Reduktion der Blattproduktion (5-10%), sowie zu einer Abnahme des Gehaltes (10-15%) und des Ertrages (20-30%) an Rosmarinsäure geführt. Dagegen wurden der Gehalt und der Ertrag an ätherischem Öl mehr als verdoppelt.