

P 5 *Saxifraga rotundifolia* L.: Bestimmung des optimalen Erntezeitpunktes zur Verbesserung der Qualität von pflanzlichem Rohmaterial für Kosmetikfirmen

Christèle Bastian¹, Alain Grogg¹, Claude-Alain Carron², José Vouillamoz², Christoph Carlen²

¹HES-SO/Valais, Institut Life Technologies, 1950 Sion, Schweiz.

²Agroscope, Institut für Pflanzenbauwissenschaften, 1964 Conthey, Schweiz
christoph.carlen@agroscope.admin.ch



DOI 10.5073/jka.2014.446.035

Zusammenfassung

Der Rundblättrige Steinbrech (*Saxifraga rotundifolia* L.) zeichnet sich durch beachtenswerte antiradikale und antioxidative Eigenschaften aus, was das Interesse von Kosmetikfirmen weckte. Die Studie hatte zum Ziel, die Variabilität der Wirkstoffgehalte in den oberirdischen Pflanzenteilen in Abhängigkeit der phänologischen Entwicklung im Jahr 2007 zu bestimmen. Dabei wurden die Gehalte an Phenylpropionsäuren und Flavonoiden berücksichtigt.

Im Stadium ‚volle Blüte‘ wurden hohe Gehalte an Chlorogensäure (0,12% der Trockenmasse, TM), Quercitrin (0,45% TM), Luteolin-rhamnosid (0,02% TM) und Myricitrin (1,31% TM) gemessen. In den Stadien ‚Ende Blüte‘ und ‚Samenreife‘ waren die Gehalte tiefer mit Ausnahme des Gehaltes an Myricitrin im Stadium ‚Samenbildung‘ (1,38% TM). Im Knospenstadium waren die Gehalte an den verschiedenen Wirkstoffen am geringsten mit Ausnahme der Chlorogensäure (0,15% TM). Die antiradikale (DPPH) und antioxidative (FREC) Wirkung waren am niedrigsten im Knospenstadium und am höchsten bei Samenreife. Die Unterschiede zwischen den Stadien ‚Samenreife‘ und ‚volle Blüte‘ waren aber gering. Die TM-Bildung stieg an vom Knospenstadium bis Ende Blüte und veränderte sich kaum mehr bis zur Samenreife.

Die erzielten Ergebnisse zeigen, dass die Ernte im Stadium ‚volle Blüte‘ ein guter Kompromiss ist zwischen hohen Gehalten an Phenylpropionsäuren und Flavonoiden und dem Ertrag an Trockenmasse. Der Erntezeitpunkt im Stadium ‚volle Blüte‘ sichert den Abnehmerfirmen eine hohe Qualität dieses pflanzlichen Rohmaterials.