

Cafestol and Dehydrocafestol in Roasted Coffee

I. KÖLLING-SPEER, A. KURT, NGUYEN THU, K. SPEER

Institut für Lebensmittelchemie, Technische Universität Dresden, Mommsenstr. 13,
D-01062 Dresden, Germany

SUMMARY

The diterpenes cafestol and dehydrocafestol, which is formed during the roasting process, were analysed in two Arabica coffees and one Robusta coffee roasted at five different temperatures. For each coffee sample the cafestol/dehydrocafestol ratio was calculated and related to the roasting temperature. The investigations revealed that there is an approximate linear relationship for all coffees in spite of containing different amounts of cafestol in the green coffee.

Furthermore the cafestol/dehydrocafestol ratio can be used for the organoleptic estimations of roasted coffees as an objective criterion.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Diterpene Cafestol und das bei der Röstung gebildete Dehydrocafestol wurden in zwei Arabica-Kaffees und einem Robusta-Kaffee bestimmt, die bei fünf verschiedenen Temperaturen geröstet worden waren. Das jeweilige Cafestol/Dehydrocafestol-Verhältnis wurde berechnet und in Beziehung zur Rösttemperatur gesetzt. Dabei ergab sich für alle Kaffees – trotz unterschiedlicher Cafestolgehalte des Rohkaffees – ein nahezu linearer Zusammenhang.

Die vorgestellten Ergebnisse zeigen ferner, daß das Cafestol/Dehydrocafestol-Verhältnis auch als objektives Kriterium für die sensorische Beurteilung von Kaffees herangezogen werden kann.