

Novi indeks arome za određivanje kakvoće mljevene pržene kave tijekom skladištenja

Sažetak

U radu je istraženo starenje mješavine mljevene pržene kave tijekom jedne godine. Mikroekstrakcijom na čvrstoj fazi i plinskom kromatografijom u kombinaciji s masenom spektrometrijom identificirano je i djelomično kvantificirano 40 hlapljivih spojeva. Težište je rada na hlapljivim spojevima (metantiol, propanal, 2-metilfuran, 2-butanon, 2,3-butandion, 2-furfuriltilol i heksanal), povezanim sa starenjem kave. Tijekom skladištenja uočene su promjene senzorskih svojstava napitaka pripremljenih od mljevene pržene kave, pakirane u višeslojnu ambalažu (PET/aluminijkska folija/PE) u atmosferi zraka ili dušika, te u probušenu ambalažu. Uzorci su skladišteni pri temperaturi od (23 ± 2) °C i relativnoj vlažnosti od (40 ± 10) %. Referentni je uzorak slično pakiran u višeslojnu ambalažu u atmosferi dušika i skladišten pri temperaturi od (-20 ± 1) °C. Statističkom obradom podataka utvrđeno je da se u svim skladištenim uzorcima, pa čak i u zamrznutim, izgubio veliki dio hlapljivih spojeva. Omjeri 2-metilfurana i 2-butanona, te metantiola i heksanala pokazali su se kao korisni pokazatelji starenja. Novi predloženi indeks arome (omjer 2-furfuriltilola i heksanala) najdjelotvorniji je pokazatelj, s velikim koeficijentom korelacije ($R \geq 0.80$) u usporedbi sa svježinom arome napitaka pripremljenih od mljevene pržene kave, skladištene pri različitim uvjetima na sobnoj temperaturi.

Ključne riječi: pržena kava, hlapljivi spojevi, modificirana atmosfera, indeks arome, mikroekstrakcija na čvrstoj fazi