

Summary of doctoral dissertation in Polish: Rozprawa doktorska dotyczy opracowywania i wykorzystania nowoczesnych technik analitycznych do oznaczenia wybranych związków chemicznych w próbkach soku i limonki Kaffir oraz produktów ubocznych. Szczególny nacisk położony został na oznaczenie związków z grupy terpenów, będących główną frakcją chemiczną owoców cytrusowych. Ponadto, skupiono się także na oznaczeniu związków, które charakteryzują się licznymi właściwościami prozdrowotnymi i bioaktywnymi. Były to przede wszystkim: polifenole, antocyjany, flawonoidy, flawanole, taniny, karotenoidy i ksantofile, chlorofil A i B, witamina C, mikro- i makroelementy. Do oceny właściwości przeciwutleniających wykorzystano testy: CUPRAC, DPPH, ABTS i FRAP. W pracy badano także produkty uboczne, które można otrzymać z owoców cytrusowych, takie jak pektyny, czy olejki eteryczne. Otrzymane wyniki porównano z wynikami otrzymanymi dla innych owoców, by zweryfikować założenia, iż limonka Kaffir jest dobrym źródłem związków o dobrych właściwościach prozdrowotnych i funkcjonalnych. Ostatnim celem była ocena możliwości zastosowania odpadów limonki Kaffir jako surowców w różnych gałęziach przemysłu. Rozprawa doktorska oparta jest na dziesięciu artykułach opublikowanych w recenzowanych czasopismach naukowych oraz jednym rozdziale książkowym, których doktorantka jest autorem.