

Zmiany właściwości antyoksydacyjnych ekstraktów z liści werbeny cytrynowej (*Lippia citriodora* (Palau) Kunth) w trakcie przechowywania

Changes in antioxidant properties of lemon verbena leaf extracts (*Lippia citriodora* (Palau) Kunth) during storage

*Małgorzata Stryjecka, **Anna Kiełtyka-Dadasiewicz

*Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Chełmie, Instytut Nauk Rolniczych, ul. Wojsławicka 8b, 22-100 Chełm, e-mail: malgorzatazs@interia.pl; ** Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Katedra Technologii Produkcji Roślinnej i Towaroznawstwa, 20-950 Lublin, ul. Akademicka 15

Słowa kluczowe: werbena cytrynowa, polifenole, właściwości przeciwutleniające
Keywords: lemon verbena, polyphenols, antioxidant properties

Streszczenie

Oznaczono zmiany zawartości polifenoli ogółem i aktywność antyoksydacyjną metodą z DPPH oraz FRAP ekstraktów: metanolowych, etanolowych, wodnych oraz acetonowych, otrzymanych z werbeny cytrynowej (*Lippia citriodora* (Palau) Kunth.) w czasie ich przechowywania (3, 6, 9 i 12 miesięcy). Największą zawartość polifenoli ogółem zanotowano w ekstrakcie metanolowym, najniższą zaś w wyciągu acetonowym. Ekstrakt metanolowy charakteryzował się największą aktywnością antyoksydacyjną, oznaczoną zarówno metodą z DPPH, jak i FRAP. Wydłużenie czasu przechowywania wszystkich ekstraktów, niezależnie od czynnika ekstrahującego, powodowało spadek zarówno zawartości polifenoli ogółem, jak i aktywności antyoksydacyjnej.

Summary

The changes of total polyphenol content and antioxidant activity by DPPH and FRAP extracts from methanol, ethanol, aqueous and acetone extract obtained from lemon verbena (*Lippia citriodora* (Palau) Kunth) were stored during storage (3, 6, 9 and 12 months). The highest content of polyphenols was recorded in the methanol extract and lowest in the acetone extract. The methanol extract was characterized by the highest antioxidant activity, both by DPPH and FRAP. Extending the storage time of all extracts, irrespective of the extractor, resulted in a decrease in both total polyphenol content and antioxidant activity.