

## **Der Gehalt an Schwermetall(oiden), Gesamtphenolen, Gesamtflavonoiden, Rosmarinsäure und antioxidativer Aktivität in Blättern der Zitronenmelisse (*Melissa officinalis* L.)**

**Denis Mitov<sup>1\*</sup>, Katarina Milenković<sup>1</sup>, Stefan Petrović<sup>1</sup>, Jelena Mrmošanin<sup>1</sup>**

*1 - Universität Niš, Fakultät für Naturwissenschaften und Mathematik, Abteilung für Chemie, Višegradska 33, 18000 Niš, Republik Serbien*

Denis Mitov: [denis.mitov@pmf.edu.rs](mailto:denis.mitov@pmf.edu.rs), <https://orcid.org/0000-0002-9291-4453>

Katarina Milenković: [katarina.milenkovic@pmf.edu.rs](mailto:katarina.milenkovic@pmf.edu.rs), <https://orcid.org/0000-0002-3559-0093>

Stefan Petrović: [stefan.petrovic@pmf.edu.rs](mailto:stefan.petrovic@pmf.edu.rs), <https://orcid.org/0000-0001-6528-2756>

Jelena Mrmošanin: [jelena.mrmosanin@pmf.edu.rs](mailto:jelena.mrmosanin@pmf.edu.rs), <https://orcid.org/0000-0002-4303-3078>

### **ABSTRAKT**

Die Zitronenmelisse ist eine Pflanze, die weltweit in verschiedenen Industriezweigen verwendet wird und eine bedeutende Anzahl phenolischer Verbindungen enthält, die sich positiv auf die menschliche Gesundheit auswirken können. Angesichts ihrer weit verbreiteten Nutzung untersucht diese Studie den Gesamtgehalt an Polyphenolen und Flavonoiden, die antioxidative Aktivität, den Rosmarinsäuregehalt sowie den Schwermetallgehalt in den Blättern von im Topf gezogener Zitronenmelisse. Der Gehalt an Schwermetallen wurde mit den von der Weltgesundheitsorganisation empfohlenen Höchstkonzentrationen für Heilpflanzen verglichen. Die Ergebnisse zeigten, dass alle analysierten Elementkonzentrationen innerhalb der empfohlenen Grenzwerte lagen. Der Gehalt an phenolischen Verbindungen in der Zitronenmelisse wurde mit Literaturdaten für wildwachsender Zitronenmelisse-Proben verglichen.

*Schlüsselwörter: Zitronenmelisse, phenolische Verbindungen, Flavonoide, Rosmarinsäure, DPPH, Schwermetalle*

---

\* Korrespondierender Autor: [denis.mitov@pmf.edu.rs](mailto:denis.mitov@pmf.edu.rs)