

Elementare Zusammensetzung von Akazienhonigproben aus Serbien

Stefan Petrović¹, Jelena S. Nikolić^{1*}, Milica D. Nikolić¹, Katarina Milenković¹, Violeta Mitić¹, Jelena M. Živković², Vesna Stankov Jovanović¹

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

2 - Universität Niš, Medizinische Fakultät, Abteilung für Biologie und Humangenetik, Blvd. Dr. Zorana Đinđića 81, 18000 Niš, Serbien

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

Jelena S. Nikolić: jelena.cvetkovic@pmf.edu.rs, <https://orcid.org/0000-0002-9351-331X>

Milica D. Nikolić: milica.nikolic2@pmf.edu.rs, <https://orcid.org/0009-0001-2254-0628>

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

Violeta Mitić: violeta.mitic@pmf.edu.rs, <https://orcid.org/0000-0003-4121-6492>

Jelena M. Živković: jelena.zivkovic.biologija@medfak.ni.ac.rs, <https://orcid.org/0000-0002-4010-5742>

Vesna Stankov Jovanović: vesna.stankov-jovanovic@pmf.edu.rs, <https://orcid.org/0000-0001-7885-0476>

ABSTRAKT

In diesem Beitrag wird der Gehalt an essentiellen Mineralien und toxischen Schwermetallen in Akazienhonigproben aus Serbien untersucht, um deren gesundheitliche Auswirkungen und Umwelteinflüsse aufzuzeigen. Unter den 23 analysierten Elementen lagen die Kalziumwerte zwischen 38,35 und 1148,5 mg/kg, wobei der Durchschnitt bei 411,5 mg/kg lag und damit höher ist als in frühere Ergebnisse für Akazienhonig, was seinen Nährwert unterstreicht. Der Kaliumgehalt betrug im Durchschnitt 208 mg/kg und entsprach den Literaturangaben, während der Natriumgehalt deutlich über den in der Literatur berichteten Werten lag. Die Zinkkonzentrationen waren höher als üblich (Durchschnitt 11,57 mg/kg), was vermutlich auf die Verschmutzung der Akazienpflanze zurückzuführen ist. Blei war das einzige nachgewiesene toxische Metall, wobei die Konzentrationen unterhalb der europäischen Sicherheitsgrenze von 1 mg/kg lagen. Die Ergebnisse heben die ernährungsphysiologischen Vorteile von Honig hervor und betonen die Notwendigkeit, Umweltkontaminanten zu überwachen, um die Sicherheit und Qualität von Honig zu gewährleisten.

Schlüsselwörter: Akazienhonig, Elementarzusammensetzung, ICP OES

* Korrespondierender Autor: jelena.cvetkovic@pmf.edu.rs