



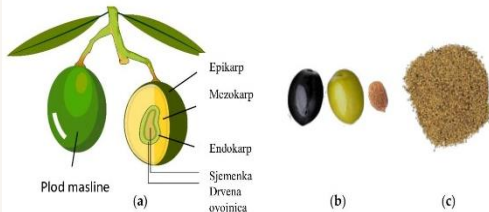
Petra Koceić*, Valentina Knežević, Mladenka Šarolić

Sveučilište u Splitu, Kemijsko-tehnološki fakultet, Ruđera Boškovića 35, 21000 Split, Hrvatska

*E-mail dopisnog autora: petra.koceic@ktf-split.hr

Uvod

Maslinarstvo- značajna poljoprivredna djelatnost zemalja Mediterana
Nusproizvodi prerade maslina - otpadna voda, komina, koštica masline



Slika 1. a) presjek ploda masline b) plod i koštica c) granule koštica

Tablica 1. Kemijski sastav koštice [2]

Komponenta	Udio u koštici (%)
Celuloza	31,29
Hemiceluloza	21,9
Lignin	26,5
Voda	9,79
Masti	5,53
Proteini	3,20
Slobodni šećeri	0,48
Ostalo	1,31



Tablica 2. Upotreba koštice masline [4]

Primjena	Oblik	Upotreba
Sagorijevanje	Energija ili toplina	Sve industrije i kućanstva
Ulje koštice	Ulje koštice	Prehrana, farmaceutska i kozmetička industrija
Furfural	Furfural	Otapalo
Plastična punila	Lignoceluloza	Razne primjene u industriji
Abraziv	Prah	Čišćenje
Kozmetika	Kozmetički proizvodi	Kozmetička industrija
Biosorbent	Granule ili prah koštice	Metalurgija i prehrana
Prehrana životinja	Hrana za životinje	Prehranbena industrija
Smole	Fenol formaldehidna smola	Elektrokemijska industrija



Slika 2. Polimerni kompoziti na bazi koštice maslina

Zaključak

Mogućnosti iskorištavanja koštica maslina koje kombiniraju ekološku i ekonomsku korist, minimaliziraju pritiske na okoliš kroz izdvajanje visokovrijednih sastojaka koji svoju primjenu mogu naći u brojnim industrijama čime se ostvaruju temeljni principi kružne ekonomije

[1] A. Moubarik, F. J. Barba, N. Grimi, Understanding the physicochemical properties of olive kernel to be used as a potential tool in the development of phenol-formaldehyde wood adhesive, International Journal of Adhesion & Adhesives, 2015, 61, 122-126, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2015.06.003>

[2] S. Valvez, A. Maceiras, P. Santos, P.N.B. Reis, Olive Stones as Filler for Polymer-Based Composites: A Review, Materials, 2021, 14, 845, 1-31, <https://doi.org/10.3390/ma14040845>

[3] K. Lila, S. Belaïdi, R. Solimando, F. R. Zirour, Valorisation of organic waste: Use of olive kernels and pomace for cement manufacture, Journal of Cleaner Production, 2020, 277, 1-11, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123703>

[4] G. Rodriguez, A. Lama, R. Rodriguez, A. Jimenez, R. Guillen, J. Fernandez-Bolanos, Olive stone an attractive source of bioactive and valuable compounds, Bioresource Technology, 2008, 99, 5261-5269, [doi:10.1016/j.biortech.2007.11.027](https://doi.org/10.1016/j.biortech.2007.11.027)