



CO-FRIENDLY SOLUTIONS IN THE COFFEE INDUSTRY: FROM SINGLE-USE PACKAGING CHALLENGES TO SUSTAINABLE INNOVATIONS

Oskar OCHOWIAK¹, Marek OCHOWIAK², Sylwia WŁODARCZAK², Andżelika KRUPIŃSKA²

1) Wydział Nauk Społecznych, Uniwersytet Papieski im. Jana Pawła II w Krakowie.

2) Wydział Technologii Chemicznej, Politechnika Poznańska.

Wiemy, że:

- ✓ Przemysł kawowy przekracza 20 miliardów dolarów, z rocznym spożyciem 500 miliardów filiżanek [1].
- ✓ Jednakże, ogromna konsumpcja ma negatywne skutki dla środowiska, zwłaszcza przez 16 miliardów jednorazowych papierowych kubków, z których zaledwie 1% jest recyklingowanych [1].
- ✓ Kapsułki kawowe, choć popularne, generują 56 miliardów odpadów rocznie i nie nadają się do recyklingu [2].
- ✓ Pomimo technologicznego postępu, ich wpływ na środowisko pozostaje problematyczny.
- ✓ Aluminium, używane w kapsułkach, jest idealne do recyklingu, zmniejszając negatywny wpływ [3].
- ✓ Innowacyjne materiały biodegradowalne i kompostowalne stają się coraz popularniejsze, zmniejszając ślad węglowy kapsułek [4].
- ✓ Ekspresy kapsułkowe są bardziej efektywne energetycznie niż tradycyjne metody parzenia, co przekłada się na mniejsze zużycie energii [5].
- ✓ Przykłady innowacyjnych rozwiązań, takich jak Coffee Balls, pokazują potencjał dla bardziej ekologicznych alternatyw [4].

LITERATURA

[1] Kawa.pl, dostęp 18.02.2024.

[2] Swiezopalona.pl, dostęp 16.02.2024.

[3] Ercoli R., Laskowska D., Nguyen V.V., Le V.S., Louda P., Łoś P., Ciemnicka J., Prałat K., Renzulli A., Paris E., Basilici M., Rapiejko C., Buczkowska K.C., Mechanical and thermal properties of geopolymer foams (GFs) doped with by-products of the secondary aluminum industry. *Polymers*, 1-21, 14(730), 2022.

[4] Greenplantation.pl, dostęp 16.02.2024.

[5] Brommer E., Stratmann B., Quack D., Environmental impacts of different methods of coffee preparation. *Int. J. Cons. Stud.*, 212-220, 35, 2011.



EKOLOGICZNE ROZWIĄZANIA W PRZEMYŚLE KAWOWYM: OD WYZWAŃ JEDNORAZOWYCH OPAKOWAŃ PO ZRÓWNOWAŻONE INNOWACJE

W trosce o ochronę środowiska, konsumenci i producenci kawy powinni wspólnie dążyć do wyboru bardziej zrównoważonych opcji opakowań i metod przygotowania, przyczyniając się do redukcji negatywnego wpływu przemysłu kawowego na planetę.

Podziękowania:

Badania przeprowadzono w ramach programu SBAD Ministerstwa Edukacji i Nauki.