

Przecier z odpadu po ługowaniu składników z korzenia buraka czerwonego *Beta vulgaris* L. jako składnik nowych środków spożywczych

Źródło finansowania: Ministerstwo Edukacji i Nauki

Konkurs: Doktorat wdrożeniowy

Podmiot/podmioty realizujący/realizujące: Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie,
Kampol-Fruit Sp.z o.o.

Kierownik: promotor - dr hab. Dominik Szwałgier, prof. uczelni

Nr projektu: DWD/5/0020/2021

Okres realizacji: 10.2021 - 09.2025

Wartość: 309 522,34 zł

Streszczenie: Odpad z buraka czerwonego (*Beta vulgaris* L.) po ługowaniu barwników, jest nadal bogatym źródłem barwników betalainowych i polifenoli. Ekstrakt z odpadu wykazuje aktywność przeciwutleniającą, przeciwzapalną oraz zawiera inhibitory cholinesteraz, związki istotne w leczeniu choroby Alzheimera (wstępne badania własne). Celem naukowym projektu jest przetworzenie odpadu z korzeni buraka do formy przecieru (optymalizacja parametrów procesowych przetwarzania), a następnie dalsze przetwarzanie przecieru (dodatek do keczupu, do dżemów, liofilizacja, fermentacja mlekowa i liofilizacja lub suszenie) z zachowaniem wspomnianych aktywności. Przetwory będą poddane trawieniu w zaawansowanym dynamicznym modelu *in vitro* a do monitorowania wytypowanych składników bioaktywnych wykorzystane zostaną metody instrumentalne. Przetwory mają docelowo wykazywać wyżej wymienione prozdrowotne cechy (potwierdzone analizami aktywności przeciwzapalnych i anty-alzheimerowskich, również z użyciem linii komórkowych).