

Zadanie 10.2. Opracowanie technologii przetwórstwa produktów ogrodniczych dla gospodarstw na terenach górskich i podgórskich

Celem zadania było rozpoznanie i scharakteryzowanie aktualnych zasobów produkcyjnych na wybranych terenach górskich i podgórskich w celu określenia możliwości przetwórczych. Przeprowadzenie prac badawczych ukierunkowanych na produkcję przetworów niewiniarskich z owoców winogrona, przy jednoczesnym zagospodarowaniu pestek winogrona. Pestki będące odpadem przy produkcji przetworów są bardzo cennym źródłem kwasów tłuszczowych oraz witamin rozpuszczalnych w tłuszczach.

Prace związane z realizacją zadania obejmowały:

1) Charakterystykę surowca odmian winogron dostępnych w wybranych (istniejących) gospodarstwach w terenach górskich i podgórskich;

- Scharakteryzowano 5 odmian winogron uprawianych na terenach podgórskich w Winnicach doświadczalnych umiejscowionych w Brzeznej. Odmiany te były scharakteryzowane pod kątem składu chemicznego, uwzględniając również składniki bioaktywne (antocyjany, związki fenolowe, kwas askorbinowy, błonnik pokarmowy składniki mineralne).

2) Opracowanie receptur dla wykorzystania owoców winogrona do produkcji przetworów niewiniarskich;

- W ramach zadania przeprowadzono prace przetwórcze, bazując na mieszankach odmian, pogrupowanych pod względem zabarwienia owoców (owoce jasne, różowe i ciemne). Opracowano po jednej recepturze dżemów dla każdej grupy owoców, które zostały wykonane w skali półtechnicznej w dwóch powtórzeniach technologicznych i poddane analizie fizykochemicznej oraz sensorycznej. Ocena sensoryczna zaproponowanych receptur deserów winogronowych pokazała bardzo wysoką akceptowalność wszystkich trzech produktów. Ocena smakowitości w skali 0 – 10 była oceniona na 7,4 dla białej wersji deseru i ponad 8,0 dla różowej i czerwonej wersji deseru.

3) Wykorzystanie pestek winogrona do produkcji oleju spożywczego;

- Do prac ukierunkowanych na wykorzystanie pestek winogrona do produkcji oleju spożywczego wykorzystane były odpady pozyskane z Winnic usytuowanych na terenach podgórskich. Pestki stanowią około 30% składu produktu ubocznego (wytłoki) powstającego przy produkcji wina, są one często „zamknięte” wewnątrz pękniętej skórki, co sprawia, że ich separacja od skórek jest problematyczna. Prowadzone badania zakończyły się stworzeniem amatorskiego urządzenia umożliwiającego skuteczne oddzielenie pestek z wytłoków. Następnie opracowywano proces wstępnego przygotowania nasion z winogrona, aby móc z jak największą wydajnością uzyskać z nich olej tłoczony na prasie ślimakowej.

4) Organizacja zajęć warsztatowych w obiekcie demonstracyjnym (Centrum Przetwórstwa Produktów Ogrodniczych - CPPO w Skierniewicach)

- W 2021 roku zorganizowano w ramach realizacji zadania celowego warsztaty pokazowe w nowo otwartym Centrum Przetwórstwa Produktów Ogrodniczych (CPPO) w Skierniewicach, w których brali udział przedstawiciele z branży spożywczej/przetwórczej, pracownicy naukowcy, producenci warzyw i owoców. Podczas spotkań przedstawiona została infrastruktura przetwórcza umiejscowiona na dwóch halach przetwórczych CPPO, prowadzone były rozmowy o możliwościach organizacji własnych przydomowych zapleczy przetwórczych, możliwości wykorzystania do przetwarzania we własnym gospodarstwie nadwyżki produkcji owoców lub warzyw w celu jak najlepszego zagospodarowania surowca.

Inne prace związane z realizacją zadania 10.2:

Napisano 1 publikację popularno-naukową:

M. Mieszczakowska-Frać, K. Rutkowski, J. Piecko 2021. Winogrona nie tylko na wino. Biuletyn Związku Sadowników Rzeczypospolitej Polskiej. Informator, str. 56-58. ISSN 229 0593