

Tytuł projektu: „Wpływ udoskonalonych technologii wykorzystujących gazy obojętne na etapie przedfermentacyjnej obróbki moszczu na skład chemiczny, jakość sensoryczną oraz właściwości nutraceutyczne wina”

Źródło finansowania: ARMR.WVT.23.262

Konkurs: Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 (PROW 2014-2020)

Podmiot/podmioty realizujący/realizujące: Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie (Katedra Biotechnologii, Mikrobiologii i Żywienia Człowieka, Instytut Produkcji Ogrodniczej, Centralne Laboratorium Badawcze), rolnik Antoni Rożek, rolnik Magdalena Kapłan

Kierownik: dr inż. Anna Stój

Nr projektu: ARMR.WVT.23.262

Okres realizacji: od 26.10.2023 do 31.12.2024

Wartość: 1 865 435,00 PLN

Streszczenie: Celem projektu jest określenie wpływu zastosowania gazów obojętnych (azotu, dwutlenku węgla, argonu i ich mieszanin) w trakcie procesu maceracji i tłoczenia moszczu w pilotażowej prasie pneumatycznej na skład chemiczny, jakość sensoryczną oraz właściwości nutraceutyczne moszczy i wyprodukowanych z nich win białych oraz różowych. Podczas realizacji projektu będzie zaprojektowana i wykonana prototypowa prasa pneumatyczna z zamkniętym systemem tłoczenia. Rolnicy zakupią prototypowe prasy oraz inny sprzęt do produkcji wina: zbiorniki o różnych pojemnościach, szypułkarki, przenośniki taśmowe, pompy do soku i zacieru, mieszałki i wdrożą technologię produkcji. Następnie rolnicy wyprodukują moszcze i wina z ochroną gazową i bez ochrony. Pracownicy UP w Lublinie w trakcie maceracji i tłoczenie będą obecni u rolników. Przeprowadzą analizy sensoryczne moszczy i win chronionych gazami szlachetnymi oraz niezabezpieczonych przed kontaktem z tlenem. Ponadto pobiorą i zamrożą próbki moszczy i win przeznaczone do badań fizykochemicznych. Próbki moszczy i win zostaną dostarczone do Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, gdzie zostaną wykonane następujące badania fizykochemiczne: alkohol potencjalny (w moszczach), zawartość alkoholu (w winach), zawartość cukrów redukujących, ekstrakt całkowity i zredukowany, kwasowość lotna, kwasowość miareczkowa, pH, zawartość kwasu winowego, jabłkowego, askorbinowego, zawartość dwutlenku siarki, zawartość żelaza i miedzi, gęstości optyczne (280, 320 i 420 nm), ogólna zawartość związków fenolowych (i obliczony wskaźnik brązowienia), ogólna zawartość tanin, ogólna zawartość flawonoli, profil związków fenolowych, aktywności przeciwutleniające (DPPH, FRAP), glutation, aktywność acetylo- i butyrylocholinoesterazowa. Rezultatem operacji będzie opracowanie i wdrożenie innowacyjnej technologii produkcji win, dzięki czemu powstanie produkt charakteryzujący się wysoką jakością sensoryczną i wartością zdrowotną.