



**ANALIZA MIKROBIOMU I GENOMU KOLEKCJI HODOWALNEJ JABŁEK  
W KIERUNKU POSZERZENIA ZASOBÓW GENETYCZNYCH  
W CELU UZYSKANIA ODMIAN ODPORNICH**

W 2016 roku w 6 lokalizacjach makroklimatycznych: w Polsce, Belgii, Szwajcarii, Włoszech, Hiszpanii i Francji posadzono kolekcję jabłek liczącą 600 różnych genotypów, reprezentujących zmienność europejskich zasobów genowych i materiału hodowlanego. Od 2017 roku rośliny reprezentujące populację referencyjną APPLE Refpop poddawane są sukcesywnej charakterystyce i ocenie w celu zbadania interakcji pomiędzy genotypem a środowiskiem. Międzynarodowy projekt SUSCROP o nazwie AppleBIOME, zrzeszający jednostki naukowe w Europie pozwoli na kontynuację analizy fenotypowo-genotypowej tej unikalnej w skali światowej kolekcji genotypów jabłoni. W zakresie wieloletniej oceny, obejmującej cechy fenologiczne, plonowanie, jakość owoców i podatność na choroby, po raz pierwszy zaplanowano zbadanie zmienności mikrobiomu występującego na liściach tak obszernej kolekcji roślin. We współpracy z partnerami komercyjnymi podjęta zostanie próba porównania mikrobiomu roślin prowadzonych w bloku wieloodmianowym z blokiem jednodmianowym. Badania pozwolą na wyselekcjonowanie genotypów, które tak jak ich przodkowie charakteryzują się wysoką wartością produkcyjną i tolerancją na patogeny oraz będą potencjalnym źródłem ważnych gospodarczo cech w nowych programach i inicjatywach hodowlanych tego gatunku.

Projekt SUSCROP rozpoczął się w 2023 roku i potrwa 3 lata. Partnerami akademickimi są hiszpańskie ośrodki badawcze CRAG (koordynator projektu) oraz IRTA, Laimburg Research Center (Włochy), INRAE (Francja), Instytutu Ogrodnictwa – Państwowy Instytut Badawczy (Polska). Partnerami przemysłowymi są Better3Fruit (Belgia), SK South Tyrol (Włochy), NUFRI (Hiszpania) i NOVADI (Francja). Agroscope (Szwajcaria) wniesie swój wkład w zbiór jabłek jako partner zewnętrzny. W dniu 15 czerwca 2023 roku partnerzy konsorcjum spotkali się na spotkaniu inicjującym 'Kick Off' projektu w Barcelonie (Hiszpania), podczas którego omówiono metodyki oraz kierunki podjętych w ramach współpracy badań, pozwalających na wdrożenie innowacyjnych procesów hodowlanych jabłoni w zmieniających się warunkach klimatycznych świata.