

Zadanie 1.2. Zachowanie ex situ zasobów genowych ogrodnich roślin użytkowych.

Głównym celem zadania jest zachowanie dla przyszłych pokoleń w stanie żywym obiektów ogrodnich roślin użytkowych i ich dzikich krewniaków.

W ramach zadania jest prowadzony zbiór obiektów, utrzymywanie ich w kolekcjach ex situ, charakterystyka i ocena dla wykorzystania w hodowli twórczej i pracach badawczych oraz w działalności na rzecz wyżywienia, zrównoważonego rolnictwa i zachowania bioróżnorodności terenów wiejskich.

W projekcie, oprócz IO-PIB w Skierniewicach, uczestniczy 7 instytucji zewnętrznych, które realizują łącznie 9 tematów szczegółowych. Należą do nich: Arboretum i Zakład Fizjografii w Bolestraszcach, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Polska Akademia Nauk Ogród Botaniczny - Centrum Zachowania Różnorodności Biologicznej w Powsinie, Zakład Doświadczalny Oceny Odmian w Lisewie, PlantiCo – Hodowla i Nasiennictwo Ogrodnicze Zielonki Sp. z o.o., Towarzystwo Przyjaciół Dolnej Wisły w Grucznie.

Stan utrzymywanych zasobów genowych roślin ogrodnich w kolekcjach wegetatywnych Instytutu Ogrodnictwa i instytucji zewnętrznych w 2021 roku przedstawiał się następująco: warzywa 1 177 obiektów, rośliny sadownicze 8 192, rośliny ozdobne 1 976, rośliny miododajne 243. Łącznie 11 588 obiektów.

W zależności od gatunku, grupy roślin stosuje się różne formy zachowania zgromadzonych obiektów. Zasoby genowe szparaga, czosnku, szalotki i dzikich gatunków z rodzaju *Allium* zachowuje się w postaci systematycznie odnawianych kolekcji polowych. W podobny sposób postępuje z cebulowymi roślinami ozdobnymi, takimi jak: tulipan, narcyz, mieczyk i lilia. W przypadku roślin sadowniczych, miododajnych i róży dominują kolekcje w postaci wieloletnich nasadzeń polowych, prowadzonych zgodnie z wymaganiami agrotechnicznymi danego gatunku lub grupy roślin. Dla czosnku i jabłoni stosuje się także krioprezerwację, a podatne na wymarzenie odmiany winorośli utrzymuje się w tunelu foliowym.

Z kolei część genotypów śliwy zgromadzono w karkasie w celu ochrony ich przed szarką. W 2021 roku scharakteryzowano i oceniono pod różnymi względami 50 obiektów roślin ogrodnich, w tym na podstawie badań prowadzonych w kolekcjach IO sporządzono opisy: 4 odmian jabłoni, 2 - gruszy, 9 – narcyza. Ponadto w ZDOO w Lisewie opisano pod względem morfologicznym, zgodnie z deskryptorami, 5 odmian mieczyka, 10 odmian

narcyza i 20 odmian tulipana. W 2021 roku oceniono także tożsamość genetyczną 20 genotypów wiśni z kolekcji IO.

Utworzono kopie bezpieczeństwa poprzez umieszczenie w ciekłym azocie do długoterminowego przechowania kolejnych 10 obiektów czosnku.

Instytut Ogrodnictwa zorganizował 3 ekspedycje terenowe, z których pozyskano 29 obiektów roślin sadowniczych (2 obiekty derenia, 14 obiektów czereśni, 13 obiektów jabłoni).

W 2021 roku na zasadzie „Porozumienia o udostępnieniu materiałów dla celów niekomercyjnych” (MTA) - udostępniono odbiorcom indywidualnym w postaci zrazów lub sztabrów 87 obiektów roślin sadowniczych i 3 obiekty szalotki.

W porozumieniu z Zakładem Upowszechniania i Promocji IO–PIB nagrano 2 filmy promujące zasoby genowe i podnoszące świadomość społeczeństwa:

- w kolekcji derenia jadalnego pt.: „Kolekcja derenia jadalnego i wybrane odmiany do uprawy”;
- w kolekcji jabłoni pt.: „Poznajmy dawne odmiany jabłoni”.