

## Zachowanie ex situ zasobów genowych ogrodniczych roślin użytkowych.

Temat realizowano w ramach zadania celowego 1.2 Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Głównym celem zadania jest zachowanie dla przyszłych pokoleń w stanie żywym obiektów ogrodniczych roślin użytkowych i ich dzikich krewniaków. W ramach zadania jest prowadzony zbiór obiektów, utrzymywanie ich w kolekcjach ex situ, charakterystyka i ocena zebranych materiałów dla wykorzystania w hodowli twórczej i pracach badawczych oraz w działalności na rzecz wyżywienia, zrównoważonego rolnictwa i zachowania bioróżnorodności terenów wiejskich.

Instytut Ogrodnictwa – PIB wraz z instytucjami zewnętrznymi prowadzi następujące kolekcje roślin ogrodniczych w formie wegetatywnych kolekcji polowych, w karkasach, tunelach foliowych, kulturach in vitro oraz w kriobankach:

- a) rośliny warzywne (czosnek, szalotka i dzikie gatunki *Allium*, szparag),
- b) rośliny sadownicze (jabłoń, grusza, śliwa, wiśnia, czereśnia, brzoskwinia, morela, leszczyna, orzech włoski, podkładki drzew ziarnkowych, podkładki drzew pestkowych, dzikie gatunki drzew owocowych, truskawka i poziomka, malina, jeżyna, porzeczki, agrest, borówka wysoka, żurawina wielkoowocowa, winorośl oraz rzadkie gatunki roślin sadowniczych, jak: aktinidia, bez czarny, cytryniec chiński, dereń jadalny, jagoda kamczacka, rokitnik, róża owocowa, świdośliwa),
- c) rośliny ozdobne (lilia, narcyz, tulipan, mieczyk, róża),
- d) rośliny miododajne (gatunki jednoroczne, dwuletnie, byliny, krzewinki, krzewy, drzewa).

Stan utrzymywanych zasobów genowych roślin ogrodniczych w kolekcjach wegetatywnych Instytutu Ogrodnictwa-PIB i instytucji zewnętrznych w 2023 roku liczył łącznie ponad 10 tys. obiektów. W zależności od gatunku, czy 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 się 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 2023 roku scharakteryzowano i oceniono pod różnymi względami 40 obiektów roślin ogrodniczych, w tym na podstawie badań prowadzonych w kolekcjach IO sporządzono opisy: 5 odmian jabłoni i 2 – gruszy. W Zakładzie Doświadczalnym Oceny Odmian w Lisewie k. Malborka w okresie pełni kwitnienia wykonano pomiary, obserwacje, opisy morfologiczne i dokumentację fotograficzną 8 odmian mieczyka, 15 odmian tulipana i 10 odmian narcyza.

Ponadto w 2023 roku oceniono tożsamość genetyczną 20 genotypów wiśni z kolekcji IO-PIB.

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

Instytut Ogrodnictwa – PIB zorganizował 2 ekspedycje terenowe. Pierwsza - w celu poszukiwania dawnych odmian drzew owocowych - objęła teren województwa pomorskiego (okolice Szczecinka, Starogardu, Kalisza Pomorskiego). W ramach tego wyjazdu pozyskano zrazy z 6 genotypów jabłoni, 2 genotypów wiśni o małych owocach (typ wiśni odroślowej) oraz jednej ałyczy typu bałkańskiego. Druga ekspedycja w celu zbioru nasion roślin warzywnych, ogrodniczych oraz dzikich pokrewnych roślin uprawnych była skierowana na teren województwa lubelskiego. W czasie tej ekspedycji zebrano 128 obiektów z wyżej wymienionych grup roślin.

W 2023 roku na zasadzie „Porozumienia o udostępnieniu materiałów dla celów niekomercyjnych” (MTA) z kolekcji IO-PIB udostępniono: zrazy 69 odmian jabłoni, 47 odmian gruszy, 36 odmian śliwy, 12 odmian czereśni, 14 odmian winorośli. Dla amatorów oraz w celach dydaktyczno-szkoleniowych udostępniono 9 odmian z kolekcji winorośli w RSGD Przybroda. PAN OB CZRB w Powsinie na prośbę osób prywatnych i hobbystów udostępnił zrazy 128 odmian historycznych jabłoni.

W dniu 27 lipca 2023 roku zorganizowano w IO-PIB w Skierniewicach warsztaty pt. „Odmiany winorośli i dawne odmiany drzew owocowych z kolekcji IO-PIB oraz ich wymagania agrotechniczne”. Opracowano także przewodnik „Odmiany drzew owocowych do nasadzeń alejowych i przydrożnych”.