**OBSZAR 3 - HODOWLA I NASIENNICTWO ROŚLIN ROLNICZYCH**

**Zadanie 3.11. Opracowanie referencyjnego wzorca nasiennego wybranych gatunków roślin i wersji cyfrowej kart zielnikowych.**

**Wykonawca usługi /tematu badawczego: dr Bartosz Tomaszewski**

**Miejsce realizacji:**

**Zakład 1: Krajowe Centrum Roślinnych Zasobów Genowych IHAR-PIB w Radzikowie**

**Pracownia: Ogród Botaniczny IHAR-PIB w Bydgoszczy (mgr inż. Kinga Moskal, mgr inż. Adrianna Szmyd)**

**Zakład 2: Zakład Nasiennictwa i Nasionoznawstwa IHAR-PIB w Radzikowie (dr Elżbieta Małuszyńska, Bożenna Broda)**

Celem zadania jest uzupełnienie wzorca nasiennego wykorzystywanego przez laboratoria Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (kontynuacja prac wykonywanych w ramach Programu Wieloletniego w latach 2017-2020) oraz wykonanie cyfrowej wersji kart zielnikowych wybranych gatunków. W celu pozyskania materiału zielnikowego w Ogrodzie Botanicznym Krajowego Centrum Roślinnych Zasobów Genowych w Bydgoszczy została założona kolekcja polowa gatunków. Wersja cyfrowa kolekcji będzie służyć jako materiał szkoleniowy i diagnostyczny dla kwalifikatorów Wojewódzkich Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa dokonujących oceny polowej plantacji nasiennych, których jest obecnie w kraju ponad 300.

Ogród Botaniczny KCRZG w Bydgoszczy od 2017 roku, w ramach Programu Wieloletniego wykonuje wzorzec nasienny dla 179 gatunków znajdujących się na liście PIORIN, która jest niezbędna dla realizacji zadań statutowych tej instytucji. Dodatkowo kolekcja wzorcowa nasion została rozszerzona o 22 gatunki roślin wyszczególnione w Dyrektywie Wykonawczej Komisji (UE) 2016/2109 z 1.12.2016 r., wchodzące w skład nowych mieszanek materiału siewnego roślin pastewnych, które oferują rozwiązania w zakresie trwałych, produktywnych i różnorodnych biologicznie pastwisk i upraw roślin pastewnych. Gatunki te zostały włączone do wykazu gatunków objętych art. 2 ust. 1 pkt. A ppkt b) Dyrektywy 66/401/EWG w sprawie obrotu materiałem siewnym roślin pastewnych. Do końca 2020 roku wzorzec nasienny został wykonany w 44,8% (tj. do PIORIN zostało przekazanych 90 obiektów). Każdego roku przygotowywanych będzie 18 zestawów składających się z 25 gatunków. Uzupełnieniem wzorca nasiennego będzie „cyfrowy zielnik”. Źródłem materiałów zielnikowych niezbędnych do wykonania wersji cyfrowej będzie kolekcja polowa. Materiały do kolekcji polowej pochodzą z wymiany nasiennej z innymi ogrodami botanicznymi i bankami genów oraz ze zbiorów ze stanowisk naturalnych. Wyjazdy terenowe organizowane były do wcześniej zidentyfikowanych z literatury stanowisk występowania potrzebnych do zielnika gatunków roślin. Wersja cyfrowa będzie mogła służyć jako materiał szkoleniowy i diagnostyczny dla urzędowych kwalifikatorów dokonujących oceny polowej plantacji nasiennych, dla pracowników doradztwa rolniczego oraz uczniów i studentów szkół i uczelni rolniczych. Proponowana forma cyfrowa takiej kolekcji – „cyfrowy zielnik”, jest jedyną formą, której dystrybucja ze względu na liczbę korzystających z niej osób (300 kwalifikatorów) oraz planowane wykorzystanie byłaby możliwa.

W bieżącym roku sprawozdawczym zgodnie z harmonogramem wykonano następujące prace w ramach realizacji zadania:

* dokonano wyboru gatunków do założenia kolekcji polowej (40 obiektów - roczne i wieloletnie) oraz wykonania wzorca nasiennego (25 obiektów),
* rozmnożono wytypowane gatunki oraz przygotowano stanowiska do założenia kolekcji,
* założono kolekcję polową oraz wykonano etykiety z nazwami gatunków roślin,
* dokonano identyfikacji botanicznej wysadzonych gatunków,
* wykonano niezbędne prace agrotechniczne w celu utrzymania roślin w kolekcji polowej,
* przeprowadzono zbiór materiałów zielnikowych do herbarium oraz zbiór nasion do wykonania wzorca nasiennego,
* wykonano dokumentację fotograficzną zebranych materiałów zielnikowych,
* wyczyszczono nasiona oraz przeprowadzono ich weryfikację w oparciu o klucze nasion,
* dokonano weryfikacji aktualnego nazewnictwa polskiego i łacińskiego gatunków,
* oznaczono masę 1000 nasion,
* przygotowano etykiety oraz wykonano naważki do pojemników.