



Ministerstwo Rolnictwa
i Rozwoju Wsi

InHort
INSTYTUT OGRODNICTWA

Zakład Mikrobiologii i Ryzosfery

**RAPORT Z WYKONANIA ZADANIA NR 10.2: WSPARCIE DZIAŁAŃ W OBSZARZE
BADAŃ I INNOWACJI W ROLNICTWIE NA FORUM MIĘDZYNARODOWYM**

Rok 2024

w okresie od 01.01.2024 r. do 31.12.2024 r.,
określonego w umowie nr DHR.bz.070.1.2024, zmienionej aneksami, zawartej pomiędzy
Ministrem Rolnictwa i Rozwoju Wsi

a

Instytutem Ogrodnictwa – Państwowym Instytutem Badawczym

Raport obejmuje opis prac wykonanych w ramach zadania nr 10.2 „Wsparcie działań w obszarze badań i innowacji w rolnictwie na forum międzynarodowym.

Autorzy:

Prof. dr hab. Lidia Sas

Dr hab. Mirosław Sitarek, prof. IO-PIB

Dr Anna Lisek

Skierniewice 2024

Spis treści

1. Wstęp	3
2. Cel i zakres zadania	3-4
4. Realizacja zadania	4-7
4. Podsumowanie	7

1. Wstęp

Realizacja zadania stanowiła wsparcie działań MRiRW w zakresie prac w obszarze współpracy naukowej na forum międzynarodowym. Ważnym elementem działań był udział w różnych inicjatywach, prezentowanie wyników badań na temat innowacji w rolnictwie na forum międzynarodowym, w instytucjach, na konferencjach i w gronach eksperckich o zasięgu międzynarodowym. Dzięki temu możliwe było zaprezentowanie polskich innowacji w rolnictwie oraz zapoznanie się z najnowszymi trendami w zakresie rozwoju badań i wdrażania innowacji. Szczególnie istotnym była realizacja zadania jako wsparcie działań MRiRW i IO-PIB w zakresie prac w obszarze współpracy naukowej na forum międzynarodowym.

2. Cel zadania

Wsparcie działań w obszarze badań i innowacji na forum międzynarodowym. Wkład w kształtowanie polityki UE oraz polityk krajowych w odniesieniu do badań i innowacji w obszarze rolnictwa, w tym kształtowanie i udział w międzynarodowych inicjatywach oraz projektach Horyzont Europa.

Zakres zadania obejmował:

- Wsparcie MRiRW w bieżących pracach dotyczących m.in. inicjatywy BIOEAST, Komitetu SCAR oraz innych równoważnych inicjatyw w obszarze badań i innowacji w rolnictwie;
- Wsparcie MRiRW i uczestnictwo w bieżących pracach w ramach Grupy Strategicznej SCAR ds. Agroekologii, Grupy Tematycznej BIOEAST ds. Agroekologii; Grupy Tematycznej BIOEAST ds. Systemów Żywnościowych;
- Udział w międzynarodowych spotkaniach dotyczących współpracy SCAR, BIOEAST lub równoważnych w obszarze badań i innowacji w rolnictwie, w tym dotyczących europejskich partnerstw oraz programu Horyzont Europa, m.in. udział w spotkaniach brokerskich programu Horyzont Europa;
- Opiniowanie i opracowanie tematów do współpracy międzynarodowej;
- Bieżące wsparcie (ad hoc) analityczno-doradcze w obszarze badań i innowacji w rolnictwie na forum międzynarodowym;
- Wsparcie MRiRW w rozwijaniu Krajowego Huba BIOEAST (national BIOEAST HUB) i prowadzenie prac w tym zakresie;
- Udział w tworzeniu i koordynowaniu tematycznych grup roboczych na poziomie krajowym (tzw. mirror groups), m.in. w ramach Krajowego Huba BIOEAST;
- Wsparcie MRiRW w dyskusji w obszarze badań i innowacji w rolnictwie na forum międzynarodowym (policy science dialog), w tym udział, organizacja lub współorganizacja spotkań tematycznych w odniesieniu do badań i innowacji w rolnictwie;

- Wsparcie MRiRW przy organizacji wydarzeń w obszarze badań i innowacji w rolnictwie podczas sprawowania przez Polskę prezydencji w Radzie Unii Europejskiej.

3. Realizacja zadania

W 2024 r. w ramach realizacji zadania celowego 10.2 pracownicy Instytutu Ogrodnictwa – PIB: wzięli udział w niżej wymienionych konferencjach i wydarzeniach o zasięgu międzynarodowym, podczas których zostały wygłoszone referaty:

1. Innovative technologies reducing nutrient pollution from manure and other organic matrices (Sas-Paszt L., Lisek A., Górnik K., Sumorok B., Trzcíński P., Derkowska E., Głuszek S., Frąc M., Sitarek M.). Biofach - World's Leading Trade Fair for Organic Food, 13-16.02.2024, Nuremberg, Germany. **Referat.**

W wygłoszonym referacie podczas międzynarodowych Targów Biofach w Norymberdze, prof. dr hab. Lidia Sas-Paszt przedstawiła innowacyjne technologie produkcji roślinnej, sposoby poprawy jakości gleb oraz zalety stosowania konsorcjów pożytecznych mikroorganizmów w poprawie wzrostu, plonowania i ochronie roślin ogrodniczych oraz ograniczania zanieczyszczeń.

2. Biofertilizers improving quality of horticultural crops and soil fertility (Sas-Paszt L., Trzcíński P., Lisek A., Górnik K., Przybył M., Derkowska E., Frąc M., Sumorok B., Głuszek S., Weszczak K., Kowalska B., Szczech M., Oskiera M., Pałeczka A., Sitarek M.). CNCIC Global Special Fertilizer Conference (SFC GLOBAL 2024). The theme of SFC Global 2024 is "Global Technology Empowering Fertilizer Efficiency Enhancement and Biological Innovation Leading High Quality Agricultural Development", China, 19-21.06.2024, **Referat.**

Podczas konferencji prof. Lidia Sas-Paszt przedstawiła polskie innowacje w dziedzinie uprawy i nawożenia roślin ogrodniczych międzynarodowemu gronu naukowców oraz zastosowanie nawozowych produktów mikrobiologicznych i ich wdrażanie do praktyki rolniczej we współpracy z firmami nawozowymi. Dzięki uczestnictwu w międzynarodowej konferencji w Chinach, prof. Lidia Sas-Paszt zaprezentowała szerszemu gronu odbiorców wieloletnie wyniki badań Zakładu Mikrobiologii i Ryzosfery IO-PIB z zakresu innowacyjnych technologii poprawy żyzności gleb i jakości produkowanych plonów, wdrażanych obecnie na rynek europejski i światowy. Przyczyni się to do promocji polskich badań i wdrażania innowacji w ogrodnictwie, a także do poszerzenia współpracy naukowej w zakresie budowania zintegrowanych technologii produkcji ogrodniczej. Nawiązanie współpracy Instytutu Ogrodnictwa – PIB w Skierniewicach z jednostkami naukowymi w Chinach (Nanjing Agricultural University, Hebei Academy of Agriculture and Forest Sciences, China Agricultural University), przyczyni się do wymiany naukowej i promowania postępu naukowego w zakresie współpracy pomiędzy Chińską Republiką Ludową, a Polską i Unią Europejską.

3. Innovative microbiological fertilizers in horticultural crops (Głuszek S., Sas-Paszt L., Lisek A., Trzciniński P., Górnik K., Derkowska E., Sumorok B., Doruchowski G., Szczech M., Kowalska B., Sitarek M.). Presentation of the results of the EcoNutri and ResBerry projects. EUROBIOTECH - 9th Central European Congress of Life Sciences, 27-28.06.2024, Kraków. **Referat:** 89.
Podczas międzynarodowej konferencji EUROBIOTECH, która odbyła się w Krakowie omówiono zagadnienia dotyczące stosowania bionawozów, kompostów oraz pożytecznych mikroorganizmów w uprawach roślin ogrodnich.
4. The newest advances in biofertilization – improving soil fertility and quality of horticultural crops (Sas-Paszt L., Trzciniński P., Lisek A., Górnik K., Przybył M., Derkowska E., Frąc M., Sumorok B., Głuszek S., Weszczak K., Szczech M., Kowalska B., Oskiera M., Sitarek M. 2024). Workshop "Enhancement of nature-based solutions for sustainable agriculture and ecosystem health", Rome Scientific Center Polish Academy of Sciences, 11-13.07.2024, Roma, Italy. **Referat.**
Podczas szkolenia zostały przedstawione przez prof. dr hab. Lidię Sas-Paszt zagadnienia związane z nawozowymi produktami mikrobiologicznymi i ich zastosowaniem w uprawie roślin ogrodnich. Omówione zostały zalety stosowania konsorcjów pożytecznych mikroorganizmów w poprawie wzrostu, plonowania i ochronie roślin ogrodnich oraz ograniczania skutków stresu suszy.
5. Innovative technologies reducing nutrient pollution from manure and other organic materials. Improve and optimize technologies to recycle organic waste and explore nutrient recovery (Sas-Paszt L., Lisek A., Górnik K., Sumorok B., Trzciniński P., Derkowska E., Głuszek S., Frąc M. 2024). 3rd Project Meeting „Innovative concepts and technologies for ECOlogically sustainable NUTRIent management in agriculture aiming to prevent, mitigate and eliminate pollution in soils, water, and air”, 28-29.10.2024 r., Skierniewice. **Referat.**
Na międzynarodowym spotkaniu europejskiego projektu o akronimie EcoNutri, prof. dr hab. Lidia Sas-Paszt przedstawiła wyniki z realizacji projektu EcoNutri w 2024 roku i moderowała dyskusje firm nawozowych polskich i chińskich nt. rozwoju innowacyjnych bionawozów wzbogaconych mikrobiologicznie, ograniczających zanieczyszczenie gleb, wód i powietrza. W spotkaniu uczestniczyło 24 przedstawicieli instytucji naukowych z Europy oraz 6 instytucji i firm z Chin.
6. Innovative microbiological fertilizers in horticultural crops (Sas-Paszt L., Lisek A., Górnik K., Sumorok B., Trzciniński P., Derkowska E., Głuszek S., Frąc M. 2024). Econutri Stakeholder Workshop. 3rd Project Meeting „Innovative concepts and technologies for ECOlogically

sustainable NUTRIent management in agriculture aiming to prevent, mitigate and eliminate pollution in soils, water, and air”, 31.10.2024 r., Skierniewice. **Referat.**

Na międzynarodowym spotkaniu europejskiego projektu o akronimie EcoNutri, prof. dr hab. Lidia Sas-Paszt przedstawiła referat nt. stosowania innowacyjnych bionawozów wzbogaconych mikrobiologicznie w uprawie roślin ogrodniczych. W spotkaniu uczestniczyło 24 przedstawiciele instytucji naukowych z Europy oraz 6 instytucji i firm z Chin.

7. Sas Paszt L., Rutkowski K. 2024. Partnering for the future: „BIOEAST and Beyond, high-level conference on Central and Eastern European research and innovation priorities in the context of sustainable soil and freshwater resilience, food systems security and bioeconomy related policies”, 04-06.12.2024, Budapeszt, Hungary. **Udział w panelach dyskusyjnych.**

W dniach 04-06 grudnia 2024 r. węgierska prezydencja w Radzie Unii Europejskiej, w ścisłej współpracy z Komisją Europejską, Stałym Komitetem ds. Badań Rolniczych (SCAR) i Inicjatywą BIOEAST, była gospodarzem konferencji „BIOEAST and Beyond w Budapeszcie na Węgrzech. Wydarzenie zgromadziło ponad 350 kluczowych interesariuszy, w tym ministrów, dyrektorów, decydentów, badaczy i przedstawiciele sektora prywatnego, aby omówić priorytety badań i innowacji w Europie Środkowo-Wschodniej w kontekście zrównoważonej odporności gleby i wody, bezpieczeństwa systemów żywnościowych i biogospodarki. Konferencja miała na celu zainicjowanie dyskusji m.in na temat priorytetów badawczych o szczególnym znaczeniu dla regionu, w tym zdrowia gleby, wody i lokalnej bioprodukcji. Wymienione obszary tematyczne zostały zidentyfikowane jako kluczowe dla zwiększenia produkcji i wykorzystania lokalnej biomasy w Europie Środkowej i Wschodniej, na Bałkanach Zachodnich i w innych krajach akcesyjnych. Dyskusje podkreśliły kluczową rolę regionu w rozwiązywaniu europejskich wyzwań, takich jak: osiągnięcie strategicznej autonomii, zwiększenie zrównoważonego rozwoju i budowanie odporności i innowacji. Konferencja miała na celu dostosowanie potencjału badawczo-rozwojowego regionu Europy Środkowo-Wschodniej do szerszych celów Europejskiej Przestrzeni Badawczej (ERA). Uczestnicy konferencji podkreślili znaczenie przeprowadzenia kompleksowej analizy, która oceni wykonalność i potencjalny wpływ ogólnoeuropejskiej inicjatywy badawczo-rozwojowej skoncentrowanej na zrównoważonym zarządzaniu zasobami naturalnymi i wdrażaniu biogospodarki w regionie Europy Środkowo-Wschodniej.

8. Sas Paszt L., Oskiera M. 2024. The second edition of the EU Agri-Food Days, 10-12.12.2024 Brussels, Belgium. **Udział w panelach dyskusyjnych.**

Uczestnictwo w Dniach Rolno-Spożywczych UE umożliwiło zainteresowanym stronom dyskusję na temat perspektyw europejskiego rolnictwa, trendów na rynku rolnym, bezpieczeństwa

żywnościowego, zrównoważonego rozwoju, technologii cyfrowych i przepływu danych wraz z rolnikami, decydentami politycznymi UE, przedstawicielami przedsiębiorstw, analitykami i ekspertami ds. cyfrowych. Wydarzenie umożliwiło uczestnikom zastanowienie się nad obecnymi i nadchodzącymi wyzwaniami w europejskim sektorze rolno-spożywczym oraz ocenę, w jaki sposób wspólna polityka rolna i Europejski Zielony Ład mogą przyczynić się do zapewnienia bardziej ekologicznego, sprawiedliwszego i konkurencyjnego rolnictwa w Europie.

4. Podsumowanie

Poprzez udział w międzynarodowych konferencjach, spotkaniach tematycznych i innych wydarzeniach, Prof. Lidia Sas-Paszt prezentuje polskie badania i innowacje w dziedzinie agroekologii. Przedstawione na arenie międzynarodowej prezentacje dotyczące bionawozów, biopestycydów i innowacyjnych technologii produkcji roślinnej przyczyniają się do promocji innowacyjnych technologii i polskich osiągnięć w tym obszarze. Wyniki prezentowane na spotkaniach międzynarodowych posłużą do opracowywania propozycji tematów współpracy międzynarodowej oraz do wytyczenia krajowych i międzynarodowych priorytetów badawczych. W ten sposób, uczestnictwo w spotkaniach międzynarodowych pełni funkcję zarówno informacyjną, jak i kształtującą strategię w kontekście działań na poziomie międzynarodowym.

Prezentowane przez prof. Lidię Sas-Paszt wyniki stanowią wkład w kształtowanie polityki UE oraz polityk krajowych w odniesieniu do badań i innowacji w obszarze agroekologii, w tym poprzez udział w międzynarodowych inicjatywach oraz projektach. Wymiernym rezultatem prac realizowanych w ramach zadania było nawiązywanie kontaktów międzynarodowych, które pozwolą m. in. na pogłębienie wiedzy z zakresu nowych konkursów na projekty w ramach programu Horyzont Europa i współpracy Bilateralnej.