

# **CENTRUM INNOWACYJNYCH I ZRÓWNOWAŻONYCH TECHNOLOGII OGRODNICZYCH CIZTO**

to centrum badawczo-rozwojowe działające w strukturze Instytutu Ogrodnictwa – PIB, skupiające interdyscyplinarne zespoły naukowe pracujące na rzecz rozwiązywania najbardziej istotnych i kluczowych dla produkcji ogrodniczej problemów gospodarczych o podłożu środowiskowym. Zadaniem CIZTO jest pozyskiwanie i realizacja projektów badawczo-wdrożeniowych z zakresu innowacyjnych i zrównoważonych technologii ogrodniczych dla potrzeb sektora ogrodniczego.

Centrum będzie podejmować współpracę ze środowiskiem naukowym, partnerami gospodarczymi, jednostkami otoczenia biznesu oraz doradztwa rolniczego w oparciu o potencjał kadrowy, zaplecze badawcze i doświadczenie wszystkich zespołów badawczych IO-PIB .

Kompleks laboratoryjny CIZTO oferuje usługi badawcze na rzecz sektora ogrodniczego wykorzystujące najnowsze metody analityczne, w tym w szczególności:

- analizy molekularne,
- analizy i procedury *in vitro*,
- analizy mikroskopowe i cytologiczne,
- analizy spektralne,
- analizy mikrobiologiczne i ryzosfery,
- analizy fizykochemiczne gleb i podłoży,
- analizy ekofizjologii roślin.

**Kluczowe obszary aktywności naukowo-wdrożeniowej CIZTO w obszarze  
ROŚLINA - GLEBA - WODA**

- Rozwijanie i doskonalenie innowacyjnych technologii produkcji ogrodnictwa, zmniejszających zużycie wody, pestycydów i śladu węglowego, w tym innowacyjne technologie produkcji w systemie obiegu zamkniętego.
- Ocena reakcji roślin ogrodnictwa na stresy abiotyczne takie jak: susza, wysokie temperatury, czy zasolenie gleb.
- Wykorzystanie technik *in vitro* w produkcji wysokiej jakości roślin ogrodnictwa, o podwyższonej odporności na stres suszy, choroby i szkodniki oraz udoskonalonych cechach sensorycznych, przetwórczych i prozdrowotnych odpowiadających aktualnym trendom zapotrzebowania odbiorcy końcowego.
- Opracowywanie innowacyjnych metod uzyskiwania i selekcji materiałów do hodowli roślin ogrodnictwa z wykorzystywaniem metod molekularnych przez identyfikację markerów odporności na stres biotyczny i abiotyczny roślin.
- Opracowywanie i doskonalenie biologicznych metod zapobiegania i ograniczania degradacji środowiska glebowego z gwarancją wysokiej jakości plonów, opartych na wykorzystaniu pożytecznych mikroorganizmów i produktów nawozowych wzbogacanych mikrobiologicznie.

Centrum Innowacyjnych i Zrównoważonych Technologii Ogrodnictwa mogło powstać dzięki dofinansowaniu z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego 2014-2020 w ramach Działania I.1 „Rozwój infrastruktury badań i innowacji.”

ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY

### **Zespół zarządzający CIZTO**

dr hab. Agnieszka Marasek-Ciołakowska, prof. IO – koordynator naukowy

e-mail: [Agnieszka.Marasek@inhort.pl](mailto:Agnieszka.Marasek@inhort.pl) tel.: +48 46 834 67 83



dr Paulina Jęcz - koordynator techniczny

e-mail: [Paulina.Jecz@inhort.pl](mailto:Paulina.Jecz@inhort.pl)

tel.: +48 46 834 55 75



Tytuł projektu: Centrum Innowacyjnych i Zrównoważonych Technologii Ogrodniczych (CIZTO)

Akronim: CIZTO

Nazwa programu: Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego 2014-2020

Wykonawcy: Instytut Ogrodnictwa - Państwowy Instytut Badawczy

Kierownik projektu z IO - PIB: prof. dr hab. Dorota Konopacka

Koordynator projektu: dr hab. Agnieszka Marasek-Ciołakowska, prof. IO.

Okres realizacji: 01.03.2022 - 31.12.2023

Nr umowy: RPLD.01.01.00-10-0003/21-00