

# **Zakład Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych**

## **Kierownik**



- dr hab. Jadwiga Treder, prof. IO  
tel.: +48 46 834 55 51, 508 000 214, e-mail: [Jadwiga.Treder@inhort.pl](mailto:Jadwiga.Treder@inhort.pl)

## **Pracownia Uprawy i Nawożenia Roślin Sadowniczych**

### **Kierownik**

- dr hab. Paweł Wójcik, prof. IO  
tel.: +48 46 834 52 33, e-mail: [Pawel.Wojcik@inhort.pl](mailto:Pawel.Wojcik@inhort.pl)

### **ZAKRES PROWADZONYCH BADAŃ**

- Ocena skuteczności nawożenia w integrowanej i ekologicznej uprawie, opracowywanie programów nawożenia oraz diagnostyka stanu odżywienia roślin sadowniczych na podstawie analizy liści oraz zawartości składników w glebie.
- Metody pielęgnacji gleby w sadach i na plantacjach.
- Cięcie i formowanie drzew owocowych oraz badania nad architekturą sadu, jego nasłonecznieniem i jakością owoców.
- Poprawa jakości owoców w wyniku niechemicznych metod przerzedzania kwiatów/zawiązków.
- Biofortyfikacja jabłek jodem.

### **Pracownicy naukowci**

- dr Jacek Filipczak
- dr hab. Jerzy Lisek, prof. IO

### **Pracownicy badawczo-techniczni**

- dr Zbigniew Buler

### **Pracownicy techniczni**

- Maria Krokocka

## **Pracownia Uprawy Warzyw i Grzybów Jadalnych**

### **Kierownik**

- dr Jacek Dyśko  
tel.: +48 46 834 66 63, e-mail: [Jacek.Dysko@inhort.pl](mailto:Jacek.Dysko@inhort.pl)

### **ZAKRES PROWADZONYCH BADAŃ**

- Optymalizacja metod uprawy warzyw pod osłonami w obiegach zamkniętych oraz parametrów

uprawowych podłoży bezglebowych, tradycyjnych i zawierających przetworzone odpady biodegradowalne stosowane w uprawie roślin warzywnych.

- Doskonalenie ekologicznej metody uprawy warzyw.
- Badanie wpływu różnych czynników uprawowych i zabiegów agrotechnicznych na wzrost, plonowanie i jakość roślin warzywnych.
- Ocena przydatności odmian do różnych warunków uprawy, metod i systemów produkcji.
- Ocena wartości gospodarczej i jakości nowych odmian warzyw, przydatności nawozów i podłoży oraz stymulatorów wzrostu w uprawie polowej i pod osłonami.

### **Pracownicy naukowci**

- dr Agnieszka Stębowska
- dr Joanna Szumigaj-Tarnowska

### **Pracownicy inżynieryjno-techniczni**

- mgr inż. Artur Kowalski

### **Pracownicy techniczni**

- inż. Agnieszka Długosz
- Alina Lichman
- Halina Łągiewska
- Dorota Marcinkowska
- mgr inż. Teresa Sabat
- mgr inż. Zbigniew Uliński

## **Pracownia Uprawy i Nawożenia Roślin Ozdobnych**

### **Kierownik**

- dr Jacek Nowak  
tel.: +48 46 834 55 47, kom. 510 209 114, e-mail: [Jacek.Nowak@inhort.pl](mailto:Jacek.Nowak@inhort.pl)

### **ZAKRES PROWADZONYCH BADAŃ**

- Optymalizacja metod uprawy roślin ozdobnych pod osłonami w obiegach zamkniętych z wykorzystaniem podłoży bezglebowych i tradycyjnych.
- Doskonalenie technologii fertygacji róż na kwiat cięty z zastosowaniem podłoży organicznych i organiczno-mineralnych wytworzonych z surowców biodegradowalnych.
- Opracowanie programów nawożenia roślin ozdobnych oraz diagnostyka i ocena stopnia odżywienia roślin na podstawie analiz liści oraz zawartości składników w podłożach.
- Badania nad wykorzystaniem lamp LED podczas uprawy roślin ogrodniczych, ukorzeniania sadzonek i rozsąd oraz podczas aklimatyzacji mikrosadzonek pochodzących z *in vitro*.
- Analiza parametrów fizycznych podłoży ogrodniczych i ich ocena pod kątem przydatności do uprawy roślin ozdobnych i warzywnych.
- Badania rejestracyjne nawozów i środków wspomagających uprawę roślin ozdobnych.

### **Pracownicy naukowci**

- mgr inż. Małgorzata Kunka

### **Pracownicy techniczni**

- mgr inż. Anna Borkowska
- Maria Maj
- Zofia Palmowska
- Bożena Szwed

## **Laboratorium Analiz Chemicznych**

### **Kierownik**

- dr Waldemar Kowalczyk  
tel.: +48 46 834 67 16, +48 46 834 67 36 , +48 46 833 42 52, 510 209 689, e-mail:  
[Waldemar.Kowalczyk@inhort.pl](mailto:Waldemar.Kowalczyk@inhort.pl)

### **ZAKRES PROWADZONYCH BADAŃ**

- Analizy chemiczne wykonywane w ramach: działalności statutowej i innych zadań realizowanych w Instytucie Ogrodnictwa oraz zleceń dla podmiotów gospodarczych.
- Badania chemiczne środków wspomagających uprawę roślin oraz środków poprawiających właściwości gleby (wg Ustawy o Nawozach i Nawożeniu).

Badania prowadzone są w oparciu o wysokiej klasy aparaturę badawczą i laboratoryjną (spektrometry ICP, AA, analizatory elementarne azotu, węgla i siarki, analizatory przepływowe, jonoanalizatory selektywne oraz szybkie urządzenia do rozkładu i mineralizacji różnych prób, nie tylko ogrodniczych).

Laboratorium posiada wykwalifikowany zespół z długoletnim doświadczeniem w pracy laboratoryjno-analitycznej.

### **OFERTA LABORATORIUM**

- Analizy gleby i podłoży ogrodniczych (pH, zasolenie, zawartość makro i mikrośladników) w celach diagnostycznych.
- Pełna analiza wody do fertygacji upraw szklarniowych, polowych i sadowniczych, z możliwością oznaczenia dodatkowych elementów.
- Oznaczanie pierwiastków takich jak: siarka, chlorki, sód i innych.
- Oznaczanie ogólnych form składników mineralnych (węgiel, siarka, azot, fosfor, magnez, wapń, oraz mikrośladniki) w warzywach, owocach i materiale roślinnym.
- Oznaczanie zawartości metali ciężkich metodą ICP-OES i metodą spektrometrii atomowej w materiale roślinnym i żywności pochodzenia roślinnego, pełna analiza pożywek nawozowych, wyciągów z mat uprawowych.

### **Pracownicy techniczni**

- Anna Bartczak
- Hanna Kołodziejek
- Justyna Trojańczyk

# **Pracownia Herbologii**

## **p.o. Kierownik**

- dr Zbigniew Anyszka  
tel.: +48 46 834 66 70, +48 46 833 42 71, e-mail: [Zbigniew.Anyszka@inhort.pl](mailto:Zbigniew.Anyszka@inhort.pl)

## **ZAKRES PROWADZONYCH BADAŃ**

- Identyfikacja chwastów w uprawach ogrodnich i ocena ich szkodliwości.
- Opracowywanie i doskonalenie metod ochrony roślin warzywnych przed chwastami oraz ocena ich przydatności do nowych technologii produkcji.
- Badania nad wpływem metod ochrony przed chwastami na wysokość plonów warzyw, ich wartość biologiczną oraz trwałość przechowalniczą.
- Ocena biologicznej skuteczności herbicydów i adiuwantów oraz regulatorów wzrostu i biostymulatorów w uprawach warzyw. Badania te stanowią podstawę do rejestracji tych środków w Polsce i innych krajach Unii Europejskiej.
- Badania nad wykorzystaniem nowych maszyn i narzędzi pielęgnacyjnych w integrowanej ochronie przed chwastami oraz ich wpływem na zmiany w strukturze zachwaszczenia.
- Wykorzystanie roślin okrywowych, mulczy, włóknin i folii biodegradowalnej do zapobiegania i ograniczania zachwaszczenia oraz obserwacja ich wpływu na dynamikę zmian w populacji chwastów.
- Badania nad zmniejszeniem zużycia herbicydów w integrowanej ochronie warzyw przed chwastami, w tym minimalizacja dawek, weryfikacja metod aplikacji, stosowanie mieszanin substancji czynnych o zróżnicowanych mechanizmach działania oraz adiuwantów.
- Wykorzystanie metod fizycznych (zwalczanie płomieniowe) w ochronie warzyw przed chwastami oraz analiza ich wpływu na mikroorganizmy glebowe.
- Tworzenie komputerowego systemu wspomagania decyzji w ochronie roślin ogrodnich.
- Aktualizacja i opracowywanie programów ochrony roślin warzywnych przed chwastami, przeznaczonych dla producentów i doradców.
- Opracowywanie metodyk integrowanej ochrony i integrowanej produkcji roślin warzywnych oraz przygotowanie wykazów środków do integrowanej produkcji.
- Upowszechnianie i wdrażanie wyników badań oraz doradztwo z zakresu ochrony roślin warzywnych przed chwastami.
- Ocena efektywności i przydatności metod ochrony przed chwastami w uprawach ekologicznych warzyw i ich wpływ na zmiany w populacji chwastów.

## **Pracownicy naukowcy**

- dr Zbigniew Anyszka

## **Pracownicy badawczo-techniczni**

- mgr inż. Joanna Golian
- dr Joanna Kwiatkowska

## **Pracownicy techniczni**

- inż. Krzysztof Komorowski
- mgr inż. Jacek Nowakowski
- Agata Trębska

