

# **Biuletyn Informacji Publicznej Instytut Ogrodnictwa - Państwowy Instytut Badawczy**

Adres artykułu: <https://bip.inhort.pl/artykul/przedmiot-dzialalnosci-i-kompetencje>

## **Przedmiot działalności i kompetencje**

Instytut Ogrodnictwa jest instytutem badawczym utworzonym 1 stycznia 2011 roku na mocy rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi przez połączenie dwóch jednostek badawczo-rozwojowych o długoletniej tradycji i bogatym dorobku badawczym i wdrożeniowym: Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa im. Szczepana Pieniążka oraz Instytutu Warzywnictwa im. Emila Chroboczka. W całym okresie swojej działalności naukowej i badawczo-rozwojowej Instytut Ogrodnictwa jest klasyfikowany w kategorii A (Decyzja Nr 290/KAT/2013 z dnia 23 października 2013 r., po ocenie za lata 2009-2012 i Decyzja Nr 278/KAT/2017 z dnia 30 listopada 2017 r., po ocenie za lata 2013-2016).

Na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 grudnia 2020 r. (Dz. U. 2020 poz. 2342) Instytutowi Ogrodnictwa z siedzibą w Skierniewicach został nadany status Państwowego Instytutu Badawczego.

Obecnie Dyrektorem jednostki jest prof. dr hab. Dorota Konopacka.

Instytut Ogrodnictwa – Państwowy Instytut Badawczy ma uprawnienia do nadawania stopni naukowych doktora i doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo. Od 2020 roku rozpoczęła swoją działalność Szkoła Doktorska „Agrobiotech PhD”, utworzona wspólnie przez trzy instytuty nadzorowane przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi: Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. Wacława Dąbrowskiego w Warszawie, Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie oraz Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach. Szkoła kształci doktorantów w dwóch dyscyplinach: rolnictwo i ogrodnictwo oraz technologia żywności i żywienia. Instytutem koordynującym jest Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. Wacława Dąbrowskiego. Jest on upoważniony do otrzymywania i zarządzania środkami finansowymi na wspólne kształcenie w Szkole Doktorskiej.

Instytut Ogrodnictwa – PIB aktywnie uczestniczy w realizacji projektów badawczych, uzyskanych na drodze konkursowej, finansowanych przez instytucje krajowe oraz zagraniczne (w tym m.in. przez: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ministerstwo

Edukacji i Nauki, Narodowe Centrum Nauki i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, a także z funduszy strukturalnych m.in.: Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Regionalnego Programu Operacyjnego, Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz z programów ramowych Unii Europejskiej – HORYZONT 2020).

Kluczowym elementem struktury organizacyjnej Instytutu Ogrodnictwa – Państwowego Instytutu Badawczego jest dziesięć zakładów o charakterze naukowo-badawczym, bezpośrednio zaangażowanych w realizację prac badawczo-rozwojowych na rzecz ogrodnictwa, wspieranych przez szereg komórek pomocniczych.

W jednostce działają 3 akredytowane laboratoria badawcze o kompetencjach potwierdzonych przez upoważnione organizacje. Są to:

- Zakład Badania Bezpieczeństwa Żywności
- Laboratorium Badania Jakości Produktów Pszczelich
- Laboratorium Badania Jakości Produktów Ogrodniczych.

Nowoczesna infrastruktura badawcza jednostki obejmuje zarówno obiekty laboratoryjne, jak i szklarnie, sady i pola doświadczalne, które umożliwiają prowadzenie różnorodnych prac eksperymentalnych w monitorowanych warunkach. Instytut posiada certyfikaty upoważniające do prowadzenia badań z zakresu rolnictwa ekologicznego (Certyfikat na ekologiczną produkcję roślinną na ekologicznym polu PL-EKO-07-13912; Certyfikat na ekologiczną produkcję roślinną w ekologicznym sadzie PL-EKO-07-04050 i Certyfikat ekologicznej produkcji pszczelarskiej miodu wielokwiatowego w ekologicznej pasiece PL-EKO-01-005463).

Infrastruktura badawcza Instytutu jest stale unowocześniana. Największy postęp w tej dziedzinie nastąpił w okresie ostatnich lat, kiedy zmodernizowano wiele laboratoriów i wyposażono je w sprzęt o najwyższych standardach. Dzięki temu badania są prowadzone na światowym poziomie, co zostało wielokrotnie potwierdzone wynikami badań międzylaboratoryjnych i przyznanymi certyfikatami zgodności z aktualną normą PN-EN ISO/IEC 17025 oraz z Zasadami Dobrej Praktyki Laboratoryjnej OECD.

W ostatnim czasie zaplecze naukowo-badawcze Instytutu Ogrodnictwa – PIB powiększyło się o trzy nowe obiekty:

- Centrum Przetwórstwa Produktów Ogrodniczych,
- Regionalne Centrum Bioróżnorodności Ogrodniczej,
- Centrum Innowacyjnych i Zrównoważonych Technologii Ogrodniczych.

W jednostce powstało także Laboratorium Fizjologii Pozbiorczej Produktów Ogrodniczych – obecnie najnowocześniejsza w Polsce komórka badawczo-rozwojowa w zakresie przechowalnictwa produktów ogrodniczych.

W połączeniu z kompetencjami doświadczonej kadry o bardzo specyficznych

umiejętnościach baza ta gwarantuje wykonywanie szerokiej gamy zadań istotnych dla planowania i realizacji polityki państwa określonych szczegółowymi programami rządowymi. Instytut posiada również uprawnienia do prowadzenia specjalistycznych badań nadane przez Głównego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa (GIORiN).

W ramach współpracy z podmiotami gospodarczymi w Instytucie Ogrodnictwa – PIB wykonuje się corocznie szereg badań zgodnych z potrzebami zlecniodawców. Należą do nich m. in. ocena nowych fungicydów, zoocydów, nematocydów, herbicydów, bioregulatorów, adiuwantów, regulatorów wzrostu i rozwoju roślin, które mogą być dopuszczone do stosowania w produkcji owoców, warzyw i roślin ozdobnych czy też opracowywanie konsorcjów pożytecznych mikroorganizmów stymulujących wzrost i plonowanie roślin. Ponadto w ramach profilu badawczo-rozwojowego jednostki w Instytucie corocznie wykonuje się szereg ekspertyz i prac zleconych (ok. 2 tys.). Poza analizami dla potrzeb tematów badawczych, laboratoria Instytutu Ogrodnictwa – Państwowego Instytutu Badawczego świadczą także usługi komercyjne dla krajowych producentów i eksporterów żywności, w tym wykonują analizy zawartości metali ciężkich, azotanów i azotynów oraz pozostałości środków ochrony roślin. Szacuje się, że Instytut ma 50 procentowy udział w polskim rynku komercyjnych analiz pozostałości pestycydów w produktach żywnościowych.

Instytut jest właścicielem 3 spółek: Ośrodka Elitarnego Materiału Szkółkarskiego Instytutu Ogrodnictwa – Prusy Spółka z o.o. (k. Skierniewic), Sadowniczego Zakładu Doświadczalnego Instytutu Ogrodnictwa – Państwowego Instytutu Badawczego – Brzezna Spółka z o.o. (k. Nowego Sącza) i WZD Spółka z o.o. z siedzibą w Pszczynie (k. Katowic).

Instytut ma w swoim dorobku wiele nowatorskich w skali światowej rozwiązań, które w znacznym stopniu przyczyniły się do rozwoju polskiego ogrodnictwa. Dzięki poznaniu biologii ważniejszych szkodników i patogenów, a także struktury genomów licznych wirusów i grzybów chorobotwórczych, opracowano precyzyjne metody wczesnego ich wykrywania, co jest niezbędne do opracowania sposobów racjonalnego ich zwalczania, także metodami biologicznymi niewymagającymi stosowania syntetycznych środków ochrony roślin. Jest to podstawą do opracowania nowych przyjaznych środowisku technologii uprawy roślin sadowniczych i warzywnych, w tym technologii integrowanych i ekologicznych, pozwalających na produkcję wysokiej jakości płodów ogrodniczych bez pozostałości środków ochrony roślin. Ochronie środowiska i poprawie jakości owoców i warzyw służą także nowoczesne opryskiwacze, takie jak opryskiwacz tunelowy czy sterowany satelitarnie (GPS) „inteligentny” opryskiwacz sadowniczy dostosowujący wydatek cieczy roboczej do wielkości i gęstości koron drzew, kierunku wiatru i rzeźby terenu. Opracowane w Instytucie sterowane komputerowo systemy nawodnień lub fertygacji roślin uprawianych pod osłonami pozwalają na racjonalne

wykorzystanie ograniczonych zasobów wodnych przy jednoczesnym zapewnieniu wysokich plonów.

Instytut jest jedynym w kraju ośrodkiem hodowli roślin sadowniczych, ale zajmuje się również hodowlą roślin warzywnych. Obecnie ponad 25% uprawianych w Polsce odmian roślin sadowniczych i warzywnych to odmiany polskiej hodowli, które uzyskano dzięki tworzeniu i wdrażaniu do praktyki postępu biologicznego. W krajowym rejestrze odmian znajduje się do chwili obecnej 153 odmian roślin sadowniczych oraz 34 podkładowki i 70 odmiany roślin warzywnych hodowli Instytutu Ogrodnictwa – PIB. Prace hodowlane prowadzone w Instytucie ukierunkowane są przede wszystkim na uzyskanie odmian odpornych na groźne choroby, szkodniki, niekorzystne warunki środowiska, dostosowanych do produkcji ekologicznej oraz odmian charakteryzujących się wysoką jakością. Wyhodowane odmiany są wysoce produktywne, dostarczają plodów bogatych w związki biologicznie czynne o udowodnionych właściwościach prozdrowotnych, są dobrze przystosowane do uprawy w warunkach glebowo-klimatycznych Polski, co ma szczególne znaczenie przy występujących w ostatnim okresie w dużym natężeniu anomaliach pogodowych. Odmiany te są wysoko cenione przez konsumentów, a Instytutowi przynoszą dochody ze sprzedaży licencji.

W Instytucie Ogrodnictwa – PIB zgromadzono bogate zasoby genetyczne roślin ogrodniczych, w tym około 4 000 obiektów sadowniczych i 11 300 warzywnych. Dane paszportowe i waloryzacyjne zgromadzonych obiektów są włączone do komputerowej bazy danych zgodnie z międzynarodowymi standardami i udostępniane różnym odbiorcom w kraju i za granicą.

Obecnie w jednostce prowadzone są pionierskie w skali kraju, badania nad wykorzystaniem technik spektrometrycznych w świetle widzialnym i bliskiej podczerwieni (VIS/NIR) do niedestrukcyjnej oceny dojrzałości i jakości owoców. Instytut jest jedynym ośrodkiem naukowym w Polsce prowadzącym badania nad zastosowaniem Dynamicznie Kontrolowanej Atmosfery (DCA) w przechowywaniu owoców i warzyw ze śledzeniem na bieżąco stanu ich dojrzałości za pomocą pomiaru fluorescencji chlorofilu (HarvestWatch). Badane są również technologie przechowywania w kontrolowanych atmosferach z bardzo niskim stężeniem tlenu, różniące się szybkością ustalania warunków technologicznych przechowywania.

Dużym zainteresowaniem przemysłu i konsumentów cieszą się także innowacyjne produkty spożywcze z owoców i warzyw, w tym soki mętne o wysokich wartościach prozdrowotnych oraz chipsy z owoców i warzyw, które mogą stać się atrakcyjną alternatywą dla chipsów ziemniaczanych. Dzięki opracowaniu innowacyjnych kombajnów do zbioru owoców miękkich oraz dostosowanych do zbioru mechanicznego technologii upraw, Polska jest obecnie drugim w świecie, znaczącym producentem

czarnej porzeczki.

Ważną formą działalności Instytutu jest upowszechnianie wyników prac badawczych poprzez organizację konferencji, sympozjów, szkoleń, poradnictwo bezpośrednio, organizację „Dni Otwartych Drzwi”, warsztatów, wystaw, wydawanie czasopism naukowych, działalność biblioteki, tworzenie i utrzymywanie baz danych dla potrzeb nauki i praktyki ogrodniczej oraz opracowywanie ofert wdrożeniowych.

Instytut Ogrodnictwa – PIB jest wydawcą 3 czasopism naukowych: Journal of Apicultural Science, Journal of Horticultural Research, które znajdują się w wykazie MEiN oraz Zeszytów Naukowych Instytutu Ogrodnictwa, obecnie będących poza wykazem. W czasopismach tych publikowane są oryginalne prace naukowe oraz artykuły przeglądowe o tematyce z zakresu szeroko pojętych zagadnień związanych z ogrodnictwem i pszczelnictwem. W 2011 roku Journal of Apicultural Science został włączony do bazy Journal Citation Reports filadelfijskiego Instytutu Thomson Reuters, co świadczy o jego randze w środowisku międzynarodowym. Ponadto Instytut wydaje corocznie kilkadziesiąt poradników, raportów z badań, metodyk, instrukcji, atlasów i materiałów konferencyjnych, który to dorobek nie znajduje miejsca w oficjalnych wykazach publikacyjnych.

Instytut Ogrodnictwa – Państwowy Instytut Badawczy jest aktywnym członkiem Europejskiej Sieci Instytutów Sadowniczych (European Fruit Research Institutes Network – EUFRIN) i Sieci Naukowej „Agroinżynieria dla zrównoważonego rolnictwa, przemysłu rolno-spożywczego i obszarów wiejskich – AgEngPol”, a także członkiem-założycielem Polskiej Platformy Technologicznej Żywności. Instytut aktywnie uczestniczy w realizacji międzynarodowych projektów badawczych z zakresu Zasobów Genowych Roślin Warzywnych i Sadowniczych, m.in. w tworzeniu Europejskiej Kolekcji Podstawowej (European Core Collection) wegetatywnie rozmnażanych gatunków z rodzaju Allium oraz prowadzi szeroką współpracę międzynarodową z naukowymi ośrodkami z Unii Europejskiej, Stanów Zjednoczonych, Kanady, Republiki Chińskiej i krajów Europy Wschodniej. Jest członkiem wielu międzynarodowych organizacji i stowarzyszeń, takich jak: Międzynarodowe Stowarzyszenie Nauk Ogrodniczych – ISHS, Europejskie Stowarzyszenie Producentów Grzybów Uprawnych, Europejskie Towarzystwo Badań nad Chwastami (European Weed Research Society) i innych.

## Metryczka

<b>Wytworzył:</b>	Iwona Sowik
<b>Data wytworzenia:</b>	31.05.2022

<b>Opublikował w BIP:</b>	Administrator BIP (konto techniczne)
<b>Data opublikowania:</b>	30.06.2022 09:48
<b>Ostatnio zaktualizował:</b>	Daniel Sas
<b>Data ostatniej aktualizacji:</b>	09.07.2024 14:43
<b>Liczba wyświetleń:</b>	314