

Instytut Fizjologii Roślin

Oferta Dla Przemysłu

100%
NATURA

Instytut Fizjologii Roślin Polskiej Akademii Nauk (IFR PAN) w Krakowie zaprasza do współpracy firmy i przedsiębiorstwa z branż rolniczych, ogrodniczych, sadowniczych i pokrewnych.

Oferujemy możliwość wykonania pomiarów fizjologicznych, biochemicznych i molekularnych na roślinach rosnących zarówno w warunkach kontrolowanych (szklarnie, tunele) jak i warunkach polowych.

Nasze badania pozwolą ocenić reakcję roślin na:



Nawozy, biostymulatory

Nowe mieszanki nawozowe, podłoże glebowe i agrochemikalia (w tym środki ochrony roślin), regulatory wzrostu, związki o działaniu przeciwstresowym, biostymulatory



Toksyny

Toksyny różnego pochodzenia, w tym toksyny grzybowe oraz metale ciężkie, które mogą być akumulowane w roślinach



Stres środowiskowy

Różne rodzaje stresów środowiskowych o istotnym wpływie na produkcję rolną, ogrodniczą i sadowniczą, np. mróz, susza, wysoka temperatura, zasolenie podłoża



Warunki świetlne

Natężenie i barwę światła jako czynniki niezbędne do optymalizacji wzrostu roślin

www.ifr-pan.edu.pl

PAKIETY DLA FIRM

PAKIET FOTOSYnteZA

- ✓ Nieinwazyjne (bez uszkodzania roślin) pomiary wydajności fotosyntezy, w tym szczegółowa ocena efektywności przechwytywania energii świetlnej oraz efektywności wiązania CO₂. Szacowanie współczynnika wydajności zużycia wody przez liście w relacji do fotosyntezy, a także charakterystyka własności spektralnych liści, w tym zawartości barwników: chlorofilu, karotenoidów i antocyjanów (intensywność wybarwienia liści).
- ✓ Zastosowanie do badań porównawczych oraz oceny efektywności działania nowego typu oświetlenia szklarniowego, nawozów, podłoża, regulatorów wzrostu i rozwoju, środków ochrony roślin oraz innych czynników wpływających na rośliny.

Pakiet Stres

- ✓ Pomiary fluorescencji chlorofilu *a*, pomiary wymiany gazowej liści, poziomu hormonu stresu (kwasu abscysynowego – ABA), akumulacji proliny oraz aktywności enzymów antyoksydacyjnych.
- ✓ Zastosowanie do badań porównawczych tolerancji roślin (np. różnych odmian) na stres suszy, zasolenia, niskiej lub wysokiej temperatury, silnego nasłonecznienia i innych czynników środowiskowych.

Pakiet Biochemia



- ✓ Pomiary zawartości podstawowych składników odżywczych: białek rozpuszczalnych, cukrów (w tym fruktozy, sacharozy, skrobi), tłuszczu (skład kwasów tłuszczowych), a także witamin i antyoksydantów (tokoferoli, prowitaminy A, witaminy C), fenoli oraz błonnika.
- ✓ Zastosowanie do analiz porównawczych jakości plonu liści, nasion i owoców.

Pakiet Biologia Molekularna

- ✓ Zaawansowane analizy wybranych białek i ekspresji genów, poszukiwanie markerów molekularnych.

Oferta może być modyfikowana i jest skierowana do firm planujących wprowadzenie na rynek na przykład zmodyfikowanego podłoża glebowego, nowej odmiany lub gatunku, nowej mieszanki nawozowej, biostymulatora lub środka ochrony roślin itp. Oferta jest również skierowana do przedsiębiorców chcących wprowadzić ulepszenia takie jak np. zastosowanie nowego typu oświetlenia szklarni, ograniczenie zużycia wody do podlewania roślin czy zmiana podłoża do wzrostu roślin. Oferujemy badania porównawcze, które pomogą odpowiedzieć na pytanie, czy nowe rozwiązanie jest korzystniejsze od poprzedniego. Oferujemy również badania w mniejszej skali prowadzone w izolowanych komorach vegetacyjnych będących na wyposażeniu IFR PAN. Istnieje także możliwość opracowania metody i wykonania analiz innych niż wymienione w pakietach.

Nasze dane kontaktowe:

 ifr@ifr-pan.edu.pl
 ul. Niezapominajek 21, 30-239 Kraków

Kontakt
12 425 - 18 - 33

