

**INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN -
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**



**Plan badań naukowych i prac rozwojowych
2020 rok**

ZATWIERDZAM

Dyrektor Instytutu

Prof. dr hab. Henryk Bujak

Radzików, sierpień 2020 rok

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Problem 1. Tworzenie i wykorzystanie postępu biologicznego w hodowli roślin uprawnych

Kierownik: prof. dr hab. E.Arseniuk

Podproblem 1-1 Zboża

Kierownik: prof. dr hab. E.Arseniuk

Temat zbiorczy1-1-01 Pszenica

1-1-01-3-01 Określenie sposobu dziedziczenia odporności na *M. graminicola* dla dwóch syntetycznych linii pszenicy jarej

Kierownik: dr hab. P.Czembor, prof. Instytutu

Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Kukurydzy i Pszenżyta
dr inż. R.Warzecha
mgr inż. M.Żurek

Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Genetyki Stosowanej
mgr U.Piechoła
mgr inż. G.Czajowski
mgr P.Słowacki
mgr inż. D.Piaskowska
mgr A.Soltys
mgr M.Matusiak

1-1-01-3-02 Charakterystyka odmian, materiałów kolekcyjnych i hodowlanych roślin uprawnych pod względem odporności na podstawowe choroby

Kierownik: prof. dr hab. E.Arseniuk

Z-d Fitopatologii, Prac. Hodowli Odpornościowej
mgr J.Walczewski
mgr L.Kowalska
inż. E.Bartosiak

Z-d Fitopatologii, Prac. Chorób Roślin
dr hab. T.Góral
dr P.Ochodzki
mgr D.Walentyn-Góral

Z-d Fitopatologii, Prac. Organizmów Kwarantannowych
dr hab. J.Przetakiewicz
dr A.Maciejewska

Temat zbiorczy1-1-02 Żyto

1-1-02-2-01 Wpływ zawartości i struktury arabinoksylianów na właściwości układu skrobiowo-amylolitycznego ziarna żyta oraz opracowanie i wdrożenie metody określenia profilu kwasów fenolowych gryki.

Kierownik: dr hab. A.Fraś

Sam. Prac. Oceny Jak. Prod. Rośl.
prof. dr hab. D.Boros
dr M.Wiśniewska

Temat zbiorczy1-1-03 Pszenżyto

1-1-03-2-01 Ocena parametrów fotosyntezy w obrębie linii rekombinacyjnych populacji mapującej pszenżyta.

Kierownik: prof. dr hab. P.Bednarek

Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Markerów Molekularnych
dr hab. K.Rybka
dr R.Orłowska
dr Z.Rybka

Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Stresów Środowiskowych
dr hab. M.Cyran

1-1-03-4-01 Wielopokoleniowa analiza roślin transgenicznych pszenżyta

Kierownik: prof. dr hab. J.Zimny

Z-d Biotech. i Cytogenet. Rośl., Lab. Kontroli Genetycznie Modyfikowanych Organizmów
dr J.Chojak-Koźniewska
mgr B.Janik-Janiec

Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Genetyki Stosowanej
licenc. A.Zimny

Z-d Biotech. i Cytogenet. Rośl., Prac. Kultur Tkankowych
dr A.Czaplicki
dr S.Oleszczuk

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Temat zbiorczy1-1-04 Jęczmień

- 1-1-04-2-01 Wpływ porażenia przez patogeny powodujące objawy chorobowe na liściach jęczmienia na wskaźniki fluorescencji chlorofilu w stadium siewki i w stadium rośliny dorosłej.
Kierownik: prof. dr hab. J.Czembor
Samodzielna Pracownia Biologii Stosowanej
- 1-1-04-3-01 Regulacja czynnika transkrypcyjnego BZR1 w jęczmieniu w odpowiedzi na stres zasolenia. (MN)
Kierownik: dr J.Groszyk
Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin
- 1-1-04-3-02 Indukowanie reakcji podobnej do SAR w jęczmieniu przez wybrane czynniki biotyczne i abiotyczne.
Kierownik: prof. dr hab. W.Orczyk
Zakład Inżynierii Genetycznej
dr M.Dmochowska-Boguta
mgr Y.Kloc
- 1-1-04-4-01 Rola genu HvCKX5 w regulacji rozwoju i produktywności roślin jęczmienia.
Kierownik: prof. dr hab. A.Nadolska-Orczyk
Zakład Genomiki Funkcjonalnej
dr inż S.Gasparis
mgr H.Ogonowska
mgr inż. B.Jabłoński
mgr inż. K.Szala
- 1-1-04-4-02 Analiza podłoża genetycznego odporności linii jęczmienia z wykorzystaniem platformy DArTseq. (MN)
Kierownik: mgr P.Słowacki
Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Genetyki Stosowanej

Temat zbiorczy1-1-06 Kukurydza

- 1-1-06-3-01 Analiza wybranych cech morfologicznych, fizjologicznych oraz anatomicznych związanych z wrażliwością kukurydzy na chłód. (MN)
Kierownik: mgr inż. M.Żurek
Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Kukurydzy i Pszenżyta
Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Stresów Środowiskowych
dr A.Bilska-Kos

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Podproblem 1-2 Rośliny oleiste

Kierownik: prof. dr hab. I. Bartkowiak-Broda

Temat zbiorczy 1-2-01 Rzepak

1-2-01-1-01 Badania genetyczno-hodowlane rzepaku i jarych roślin oleistych.

Kierownik: prof. dr hab. I. Bartkowiak-Broda

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Heterozji

dr hab. A. Liersch

dr A. Dobrzycka

dr K. Gacek-Bogucka

mgr inż. J. Wolko

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Kultur Tkankowych

prof. dr hab. T. Cegielska-Taras

dr hab. L. Szała

dr K. Sosnowska

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Genetyki i Hodowli Jakościowej

dr hab. S. Spasibonek

dr hab. K. Mikołajczyk

dr M. Matuszczak

mgr M. Walkowiak

mgr J. Nowakowska

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Biochemii

dr K. Michalski

1-2-01-3-01 Badania odporności rzepaku na stresy biotyczne i abiotyczne

Kierownik: dr hab. M. Starzycki, prof. Instytutu

Sam. Prac. Stresów Środ. Rośl. Oleistych

dr hab. F. Wielebski

dr hab. M. Wójtowicz

dr E. Starzycka-Korbas

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Biochemii

dr K. Michalski

1-2-01-4-01 Poszukiwanie markerów mikrosatelitarnych dla cech związanych z plonem nasion rzepaku ozimego. (MN)

Kierownik: mgr inż. J. Wolko

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Heterozji

dr A. Dobrzycka

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
Podproblem 1-3 Ziemniak			
Kierownik: prof. dr hab. E.Zimnoch-Guzowska			
Temat zbiorczy 1-3-00			
1-3-00-1-01	Analiza frekwencji triploidów i ich charakterystyka cytologiczno-morfologiczna w populacjach mieszańców uzyskanych z krzyżowań ziemniaka diploidalnego z wykorzystaniem męskich 2n gamet. (MN)		
	Kierownik: dr D.Sołtys-Kalina	Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Biotechnologii	
1-3-00-1-02	Ziemniak diploidalny i tetraploidalny w badaniach genetycznych, fitopatologicznych i fizjologicznych.		
	Kierownik: prof. dr hab. W.Marczewski	Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Biotechnologii	mgr P.Smyda-Dajmund dr D.Sołtys-Kalina dr inż. K.Szajko inż. M.Osińska mgr I.Wasilewicz-Flis
		Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Metodyki Hodowli	prof. dr hab. E.Zimnoch-Guzowska dr hab. B.Flis, prof. Instytutu dr inż. J.Plich dr B.Tatarowska dr D.Milczarek
		Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac.Patogenów Ziemniaka	prof. dr hab. J.Śliwka mgr S.Sobkowiak mgr M.Janiszewska dr E.Stefańczyk
		Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Fitopatologii	dr hab. R.Lebecka, prof. Instytutu dr hab. Z.Yin dr A.Grupa-Urbańska mgr inż. K.Michalak
1-3-00-3-01	Analiza struktury populacji <i>Phytophthora infestans</i> w długim okresie czasu z jednego pola w Boguchwale (lata 2000–2014). (MN)		
	Kierownik: mgr M.Janiszewska	Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac.Patogenów Ziemniaka	
1-3-00-4-01	Szkolenie z zakresu przygotowania bibliotek genomowych z bulw ziemniaka do analiz NGS. (MN)		
	Kierownik: dr A.Kaczmarek	Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Diagnostyki Molekularnej i Biochemii	
1-3-00-6-01	Badania na rzecz profilaktyki i ograniczania występowania agrofagów w uprawie ziemniaka i buraka cukrowego.		
	Kierownik: dr inż. G.Gryń	Z-d Technol. Prod. Roślin Okopowych, Prac. Chorób i Szkodn. Kwarantannowych Ziemniaka	mgr inż. K.Franke mgr M.Nowakowski
		Z-d Technol. Prod. Roślin Okopowych, Prac. Hod. Odporn. i Technol. Produkcji Roślin Korzeniowych	dr hab. M.Nowakowski prof. Instytutu mgr inż. M.Żurek mgr R.Nelke mgr inż. M.Maćkowiak
		Z-d Genetyki i Hod.Rośl. Korzeniowych, Prac. Biotechnologii	mgr A.Ehrlich
1-3-00-6-02	Ocena reakcji roślin ziemniaka o złożonej odporności na pasożytnicze nicianie glebowe. (MN)		
	Kierownik: dr D.Milczarek	Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Metodyki Hodowli	
		Z-d Fitopatologii, Prac. Organizmów Kwarantannowych	dr A.Podlewska-Przetakiewicz
		Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Biotechnologii	inż. M.Osińska
1-3-00-8-01	Doskonalenie technologii uprawy ziemniaka w różnych systemach produkcji uwzględniające niekorzystne zmiany klimatyczne.		
	Kierownik: dr D.Boguszewska-Mańkowska	Z-d Agronomii Ziemniaka, Prac. Uprawy i Mechanizacji	dr W.Nowacki dr P.Barbaś mgr J.Jankowska

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
		Z-d Agronomii Ziemniaka, Prac. Fizjologii	dr hab. inż. K.Zarzyńska mgr M.Pietraszko dr B.Wasilewska-Nascimento
		Z-d Agronomii Ziemniaka, Prac. Nawożenia i Oceny Jakości	dr C.Trawczyński mgr inż A.Trocka

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Podproblem 1-4 Rośliny korzeniowe

Kierownik: dr hab. M. Nowakowski, prof.nadzw. IHAR-PIB

Temat zbiorczy1-4-01 Burak cukrowy

1-4-01-4-01 Badania cytochemiczne i molekularne wybranych gatunków dzikich oraz linii hodowlanych rodzaju Beta spp. jako wsparcie dla hodowli buraka cukrowego.

Kierownik: dr S.Cichorz

Z-d Genetyki i Hod.Rośl. Korzeniowych, Prac. Cytogenetyki i Metodyki Hodowli

mgr inż. M.Malicka

Z-d Technol. Prod. Roślin Okopowych, Prac. Hod. Odporn. i Technol. Produkcji Roślin Korzeniowych

dr hab. M.Nowakowski prof. Instytutu

mgr inż. M.Żurek

mgr R.Nelke

Z-d Genetyki i Hod.Rośl. Korzeniowych, Prac. Biotechnologii

dr inż. A.Litwiniec

mgr A.Ehrlich

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Podproblem 1-5 Rośliny bobowate, wiechlinowate, rekultywacyjne i alternatywne.

Kierownik: dr hab. G.Żurek, prof. IHAR-PIB

Temat zbiorczy1-5-02 Rośliny wiechlinowate

1-5-02-7-01 Analiza zróżnicowania wybranych parametrów mechanicznych nawierzchni trawiastej w kolekcji odmian gazonowych wiechliny łąkowej, życicy trwałej, kostrzewy czerwonej oraz kostrzewy trzcinowej.

Kierownik: dr hab. G.Żurek, prof. Instytutu

Z-d Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Prac. Traw Pozapaszowych i Roślin Energetycznych
dr hab. inż. D.Martyniak
dr K.Prokopiuk

Z-d Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Prac. Traw Pastewnych i Roślin Motylkowatych
dr hab. E.Kochańska-Czembor, prof. Insty

1-5-02-7-02 Określenie zakresu zmienności cech warunkujących jakość trawnikową odmian kostrzewy trzcinowej (*Festuca arundinacea* Schreb.) w warunkach użytkowania intensywnego. (MN)

Kierownik: dr K.Prokopiuk

Z-d Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Prac. Traw Pozapaszowych i Roślin Energetycznych

Temat zbiorczy1-5-03 Rośliny rekultywacyjne i alternatywne

1-5-03-2-01 Fizjologiczne i biochemiczne uwarunkowania tolerancji na chłód miskanta olbrzymiego (*Miscanthus x giganteus*).

Kierownik: dr A.Bilska-Kos

Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Stresów Środowiskowych

Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Markerów Molekularnych
dr hab. inż. A.Niedziela

Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin
dr A.Pietrusińska

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Problem 2. Nasiennictwo i nasionoznawstwo

Kierownik: dr L.Boros

Podproblem 2-1 Nasiennictwo zbóż

Kierownik: dr L.Boros

Temat zbiorczy2-1-00

2-1-00-2-01 Transkryptomocznna analiza zmian wywołanych naturalnym starzeniem się nasion zbóż.

Kierownik: dr hab. M.Boczkowska

Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin

mgr M.Puchta

mgr P.Bolc

Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Ogród Botaniczny

mgr inż. K.Moskal

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Podproblem 2-3 Nasiennictwo ziemniaka

Kierownik: prof. dr hab. E.Zimnoch-Guzowska

Temat zbiorczy2-3-00

2-3-00-2-01 Wpływ zmian klimatu na nasilenie znanych i pojawianie się nowych zagrożeń w nasiennictwie i ochronie ziemniaka

Kierownik: dr hab. K.Treder

Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Diagnostyki Molekularnej i Biochemii
dr P.Dederko-Kantowicz

dr A.Kaczmarek

mgr inż. A.Pawłowska

mgr inż. D.Szarek

mgr inż B.Zacharzewska

mgr inż. M.Mielczarek

Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Zasobów Genowych i Kultur in vitro
dr hab. inż. W.Przewodowski

Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Nasiennictwa Ziemniaka
mgr inż. M.Łabańska

mgr K.Sadowska

Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Ochrony Ziemniaka
dr inż. J.Osowski

dr inż. J.Urbanowicz

mgr inż. H.Gawińska-Urbanowicz

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Podproblem 2-5 Nasiennictwo roślin bobowatych

Kierownik: dr Lech Boros

Temat zbiorczy 2-5-00 Nasiennictwo roślin bobowatych

2-5-00-1-01 Produkcja nasienna roślin bobowatych grubonasiennych w aspekcie znaczenia gospodarczego i oceny wartości siewnej nasion.

Kierownik: dr hab. B. Wiewióra, prof. Instytutu

Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Oceny Zdrowotności i Tożsamości Zbóż i Roślin Strączk.

dr L. Boros

dr hab. J. Drzewiecki

mgr inż. A. Wawer

mgr inż. K. Borucka

Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Ekonomiki Nasiennictwa i Hodowli Roślin

dr T. Oleksiak

dr hab. inż. D. Mańkowski, prof. Instytutu

mgr inż. D. Bronisz

Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Wartości Siewnej i Nasionoznawstwa

dr E. Maluszyńska

mgr I. Grzeszczak

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
Problem 3.	PW "Tworzenie naukowych podstaw postępu biologicznego i ochrona roślinnych zasobów genowych źródłem innowacji i wsparcia zrównoważonego rolnictwa oraz bezpieczeństwa żywnościowego kraju"		
	Kierownik: prof. dr hab. E.Arseniuk		
Podproblem 3-1	Ochrona Zasobów Genowych Roślin Użytkowych.		
	Kierownik: dr W.Podyma		
Temat zbiorczy3-1-00 Koordynacja działań związanych z ochroną i udostępnianiem zasobów genetycznych roślin użytkowych.			
3-1-00-0-01	Koordynacja działań związanych z ochroną i udostępnianiem zasobów genetycznych roślin użytkowych.		
	Kierownik: dr W.Podyma		
		Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin	mgr inż. A.Osińska mgr S.Włodarczyk dr J.Groszyk
Temat zbiorczy3-1-02 Gromadzenie i zachowanie w kolekcjach polowych, in vitro i kriokonserwacja, charakterystyka, ocena, dokumentacja i udostępnianie zasobów genetycznych i informacji w zakresie roślin rolniczych oraz inn			
3-1-02-0-01	Gromadzenie, zachowanie w kolekcji polowej, in vitro i kriokonserwacja, charakterystyka, ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych ziemniaka diploidalnego.		
	Kierownik: mgr I.Wasilewicz-Flis		
		Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Biotechnologii	prof. dr hab. W.Marczewski mgr P.Smyda-Dajmund inż. M.Osińska
3-1-02-0-02	Gromadzenie, zachowanie w kolekcji polowej, charakterystyka i ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych ziemniaka tetraploidalnego.		
	Kierownik: dr hab. inż. W.Przewodowski		
		Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Zasobów Genowych i Kultur in vitro	mgr inż. D.Michałowska mgr P.Gierszewska mgr inż. K.Salamońska
3-1-02-0-03	Gromadzenie, zachowanie w kolekcji polowej i in vitro, charakterystyka i ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych buraka.		
	Kierownik: mgr inż. K.Kuźdowicz		
		Z-d Genetyki i Hod.Rośl. Korzeniowych, Prac. Cytogenetyki i Metodyki Hodowli	mgr inż. M.Malicka
3-1-02-0-04	Gromadzenie, charakterystyka, ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych gatunków roślin łąkowo-pastwiskowych.		
	Kierownik: dr Bartosz Tomaszewski		
		Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Ogród Botaniczny	mgr inż. K.Moskal dr inż. J.Schmidt mgr inż. J.Chodkiewicz licencjat E.Warda licencjat D.Marciniak
3-1-02-0-05	Zachowanie w kolekcjach polowych, charakterystyka, ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych gatunków traw i innych jednoliściennych.		
	Kierownik: dr W.Majtkowski		
		Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Ogród Botaniczny	mgr inż. K.Moskal mgr inż. J.Chodkiewicz licencjat D.Marciniak
3-1-02-0-06	Gromadzenie, charakterystyka, ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych roślin do rekultywacji terenów zdegradowanych przez przemysł i gospodarkę komunalną oraz do uprawy na cele ene		
	Kierownik: dr W.Majtkowski		
		Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin	mgr inż. A.Osińska inż. S.Krupa
		Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Ogród Botaniczny	mgr inż. J.Chodkiewicz licencjat D.Marciniak

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
3-1-02-0-07	Gromadzenie, zachowanie in vitro, charakterystyka, ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych ziemniaka tetraploidalnego. Kierownik: mgr inż. Dorota Michałowska	Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Zasobów Genowych i Kultur in vitro	mgr P.Gierszewska mgr inż. K.Salamońska
3-1-02-0-08	Charakterystyka i diagnostyka molekularna wybranych zasobów genowych roślin uprawnych i towarzyszących im chwastów. Kierownik: dr hab. M.Boczkowska	Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin	dr A.Pietrusińska mgr inż. A.Osińska mgr M.Puchta dr W.Podyma mgr J.Dziurdziak dr J.Groszyk
3-1-02-0-09	Gromadzenie, charakterystyka, ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych roślin motylkowatych drobnonasiennych. Kierownik: dr inż. J.Schmidt	Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Ogród Botaniczny	dr B.Tomaszewski mgr inż. J.Chodkiewicz licencjat E.Warda licencjat D.Marciniak
3-1-02-0-10	Ocena jakości materiałów przechowywanych długoterminowo na podstawie fizjologicznych i biochemicznych markerów wigoru nasion. Kierownik: dr G.Gryziak	Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Dokumentacji i Długoterminowego Przechowywania Nasion Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin	inż. B.Sobiech-Szczapa mgr inż. A.Osińska dr W.Podyma
3-1-02-0-11	Gromadzenie, charakterystyka, ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych kolekcji kukurydzy. Kierownik: dr inż. R.Warzecha	Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Kukurydzy i Pszenżyta	mgr inż. M.Żurek
3-1-02-0-12	Gromadzenie miejscowych populacji roślin użytkowych, ich dzikich krewniaków i roślin towarzyszących uprawom na drodze ekspedycji terenowych oraz charakterystyka, monitoring występowania rzadkich gatunków Kierownik: dr D.Fu Dostatny	Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin	mgr inż. A.Osińska mgr inż. G.Kloc dr W.Podyma
3-1-02-0-13	Gromadzenie, charakterystyka, ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych owsa. Kierownik: dr W.Podyma	Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin	mgr inż. D.Dziubińska dr B.Łapiński
3-1-02-0-14	Gromadzenie, charakterystyka, ocena, dokumentacja oraz udostępnianie zasobów genetycznych fasoli i soi. Kierownik: dr L.Boros	Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Oceny Zdrowotności i Tożsamości Zbóż i Roślin Strączk.	mgr inż. A.Wawer mgr inż. K.Borucka
3-1-02-0-15	Realizacja usług prowadzonych w ramach usług badawczych w zadaniu 1.2: Gromadzenie i zachowanie w kolekcjach polowych, in vitro i kriokonserwacja, charakterystyka, ocena, dokumentacja i udostępnianie Kierownik: dr W.Podyma	Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin	mgr inż. A.Osińska mgr S.Włodarczyk

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
	Temat zbiorczy3-1-04	Prowadzenie centralnej długoterminowej przechowalni nasion zasobów genetycznych roślin użytkowych, prowadzenie herbarium.	
3-1-04-0-01	Prowadzenie centralnej długoterminowej przechowalni nasion zasobów genetycznych roślin użytkowych, prowadzenie herbarium. Kierownik: dr G.Gryziak	Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Dokumentacji i Długoterminowego Przechowywania Nasion inż. B.Sobiech-Szczapa mgr A.Szydłowska Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin dr D.Fu Dostatny mgr inż. A.Osińska Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Wartości Siewnej i Nasionoznawstwa dr E.Małuszyńska	
	Temat zbiorczy3-1-05	Prowadzenie centralnej bazy danych i udostępnianie informacji o zasobach genetycznych roślin użytkowych.	
3-1-05-0-01	Prowadzenie centralnej bazy danych i udostępnianie informacji o zasobach genetycznych roślin użytkowych. Kierownik: mgr inż. M.Zaczyński	Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin inż M.Małecka	
	Temat zbiorczy3-1-06	Poszerzanie różnorodności gatunków i odmian roślin rolniczych i zielarskich na obszarach wiejskich oraz podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie znaczenia roślinnych zasobów genowych.	
3-1-06-0-01	Poszerzanie różnorodności gatunków i odmian roślin rolniczych i zielarskich na obszarach wiejskich oraz podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie znaczenia roślinnych zasobów genowych. Kierownik: dr D.Fu Dostatny	Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin inż. S.Krupa	
3-1-06-0-02	Poszerzanie różnorodności upraw kukurydzy na obszarach wiejskich oraz podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie znaczenia roślinnych zasobów genowych. Kierownik: dr inż. R.Warzecha	Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Kukurydzy i Pszenżyta mgr inż. M.Żurek	

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Podproblem 3-2 Zwiększanie wartości użytkowej roślin poprzez poszerzanie ich puli genetycznej i wdrażanie postępu biologicznego z przeznaczeniem na różne cele.

Kierownik: dr hab. G.Żurek, prof. IHAR-PIB

Temat zbiorczy3-2-00

3-2-00-0-01 Poszerzanie puli genetycznej pszenicy ozimej do hodowli i uprawy odmian o podwyższonych parametrach produktywności, jakości i podwyższonej odporności na ważne gospodarczo stresy abiotyczne i biotyczne

Kierownik: prof. dr hab. A.Nadolska-Orczyk

Zakład Inżynierii Genetycznej

dr M.Dmochowska-Boguta

mgr P.Poznański

Z-d Biotech. i Cytogenet. Rośl., Prac. Kultur Tkankowych

dr A.Czaplicki

Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Markerów Molekularnych

dr Z.Rybka

Zakład Genomiki Funkcjonalnej

dr inż. S.Gasparis

mgr M.Przyborowski

mgr inż. B.Jabłoński

3-2-00-0-02 Poszerzenie puli genetycznej jęczmienia.

Kierownik: prof. dr hab. J.Czembor

Samodzielna Pracownia Biologii Stosowanej

inż. A.Kisiela

Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Genetyki Stosowanej

mgr P.Słowacki

mgr A.Sołtys

mgr M.Matusiak

mgr U.Piechota

dr hab. P.Czembor, prof. Instytutu

mgr inż. G.Czajowski

3-2-00-0-03 Aklimatyzacja owsa ozimego do klimatu Polski.

Kierownik: dr B.Łapiński

Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin

3-2-00-0-04 Poszerzanie puli genetycznej buraka cukrowego przez doskonalenie procesu gynogenezy oraz podnoszenie odporności na wirus nekrotycznego żółknięcia nerwów i tolerancji na suszę.

Kierownik: dr hab. M.Nowakowski prof. Instytutu

Z-d Technol. Prod. Roślin Okopowych, Prac. Hod. Odporn. i Technol. Produkcji Roślin Korzeniowych

Z-d Genetyki i Hod.Rośl. Korzeniowych, Prac. Cytogenetyki i Metodyki Hodowli

dr S.Cichorz

mgr inż. M.Malicka

Z-d Genetyki i Hod.Rośl. Korzeniowych, Prac. Biotechnologii

mgr A.Ehrlich

3-2-00-0-05 Wykorzystanie bioróżnorodności gatunków rodziny Solanaceae w ulepszaniu właściwości ziemniaka uprawnego *S.tuberosum* L. dla różnych systemów uprawy i kierunków użytkowania.

Kierownik: dr hab. B.Flis, prof. Instytutu

Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Metodyki Hodowli

dr inż. J.Plich

Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Biotechnologii

dr D.Sołtys-Kalina

mgr P.Smyda-Dajmund

mgr I.Wasilewicz-Flis

3-2-00-0-06 Wytworzenie źródeł genetycznych do hodowli odmian soi przydatnych do uprawy w różnych warunkach agroklimatycznych Polski.

Kierownik: dr L.Boros

Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Oceny Zdrowotności i Tożsamości Zbóż i Roślin Strączk.

mgr inż. A.Wawer

3-2-00-0-07 Poszerzanie puli genetycznej roślin oleistych dla przetwórstwa rolno-spożywczego i innych gałęzi przemysłu.

Kierownik: prof. dr hab. I.Bartkowiak-Broda

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Biochemii

dr K.Michalski

Z-d Technol. Prod. Roślin Okopowych, Prac. Hod. Odporn. i Technol. Produkcji Roślin Korzeniowych

mgr R.Nelke

mgr inż. M.Żurek

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
			inż. M.Maćkowiak dr hab. M.Nowakowski prof. Instytutu
		Z-d Technol. Prod. Roślin Okopowych, Prac. Chorób i Szkodn. Kwarantannowych Ziemi	mgr inż. K.Franke
		Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Heterozji	
		Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Kultur Tkankowych	prof. dr hab. T.Cegielska-Taras mgr K.Sosnowska dr hab. L.Szała
3-2-00-0-08	Poszerzenie puli genetycznej roślin z przeznaczeniem na cele nieżywnościowe. Kierownik: dr W.Majtkowski	Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Ogród Botaniczny	dr B.Tomaszewski dr inż. J.Schmidt mgr inż. J.Chodkiewicz licencjat D.Marciniak
		Z-d Technol. Prod. Roślin Okopowych, Prac. Hod. Odporn. i Technol. Produkcji Roślin Korzeniowych	dr hab. M.Nowakowski prof. Instytutu mgr inż. M.Żurek mgr R.Nelke mgr inż. M.Maćkowiak
		Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Markerów Molekularnych	dr R.Orłowska prof. dr hab. P.Bednarek
		Z-d Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Prac. Traw Pastewnych i Roślin Motylkowatych	dr Z.Bodzon
3-2-00-0-09	Analiza, weryfikacja i optymalizacja metody oceny jakościowej materiałów roślinnych. Kierownik: dr hab. M.Cyran	Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Stresów Środowiskowych	mgr W.Dynkowska
		Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Ekonomiki Nasiennictwa i Hodowli Roślin	dr T.Śmiałowski dr hab. inż. D.Mańkowski, prof. Instytutu
3-2-00-0-10	Weryfikacja i optymalizacja metod i systemów upraw polowych roślin na cele żywnościowe. Kierownik: prof. dr hab. D.Boros	Sam. Prac. Oceny Jak. Prod. Rośl.	dr M.Wiśniewska
3-2-00-0-11	Weryfikacja i optymalizacja metod i systemów upraw polowych roślin na cele nieżywnościowe. Kierownik: dr hab. G.Żurek, prof. Instytutu	Z-d Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Prac. Traw Pozapaszowych i Roślin Energetycznych	dr hab. inż. D.Martyniak dr K.Prokopiuk

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Podproblem 3-3 Monitoring zmian zdolności chorobotwórczych populacji organizmów szkodliwych i kwarantanowych roślin uprawnych.

Kierownik: prof. dr hab. E.Zimnoch-Guzowska

Temat zbiorczy3-3-00

3-3-00-0-01 Monitoring zmian zdolności chorobotwórczych populacji organizmów szkodliwych i kwarantanowych ziemniaka.

Kierownik: prof. dr hab. E.Zimnoch-Guzowska

Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac.Patogenów Ziemniaka

mgr S.Sobkowiak

mgr M.Brylińska

prof. dr hab. J.Śliwka

Z-d Agronomii Ziemniaka, Prac. Fizjologii

mgr M.Pietraszko

Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Fitopatologii

dr hab. R.Lebecka, prof. Instytutu

dr A.Grupa-Urbańska

dr hab. Z.Yin

Z-d Technol. Prod. Roślin Okopowych, Prac. Chorób i Szkodn. Kwarantannowych Ziemniaka

dr inż. G.Gryń

mgr inż. K.Franke

Z-d Fitopatologii, Prac. Organizmów Kwarantannowych

dr J.Przetakiewicz

dr inż. A.Maciejewska

dr A.Podlewska-Przetakiewicz

Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Ochrony Ziemniaka

mgr inż. H.Gawińska-Urbanowicz

dr inż. J.Osowski

Z-d Agronomii Ziemniaka, Prac. Uprawy i Mechanizacji

dr W.Nowacki

Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Diagnostyki Molekularnej i Biochemii

Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Nasiennictwa Ziemniaka

3-3-00-0-02 Monitoring zmian zdolności chorobotwórczych populacji biotroficznymi patogenów zbóż podstawowych.

Kierownik: dr hab. P.Czembor, prof. Instytutu

Samodzielna Pracownia Biologii Stosowanej

prof. dr hab. J.Czembor

Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Genetyki Stosowanej

mgr P.Słowacki

mgr A.Sołtys

mgr M.Matusiak

mgr U.Piechota

3-3-00-0-03 Monitoring zmian zdolności chorobotwórczych populacji patogenów z kompleksu Stagonospora spp. i S. tritici - sprawców plamistości liści i plew pszenicy i pszenżyta.

Kierownik: prof. dr hab. E.Arseniuk

Z-d Fitopatologii, Prac. Hodowli Odpornościowej

mgr inż. S.Bartosiak

inż. E.Bartosiak

mgr L.Kowalska

3-3-00-0-04 Analiza składu gatunkowego grzybów z rodzaju Fusarium powodujących fuzariozę kłosów pszenicy oraz skażenia ziarna toksynami w powiązaniu z warunkami pogodowymi w danym roku.

Kierownik: dr hab. T.Góral

Z-d Biotech. i Cytogenet. Rośl., Lab. Kontroli Genetycznie Modyfikowanych Organizmów

mgr K.Grelewska-Nowotko

Z-d Fitopatologii, Prac. Chorób Roślin

dr P.Ochodzki

mgr D.Walentyn-Góral

3-3-00-0-05 Monitoring zmian zdolności chorobotwórczych populacji organizmów szkodliwych kukurydzy.

Kierownik: dr hab. E.Kochańska-Czembor, prof. Insty

Z-d Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Prac. Traw Pozapaszowych i Roślin Energetycznych

mgr S.Frański

Z-d Fitopatologii, Prac. Chorób Roślin

dr P.Ochodzki

Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Kukurydzy i Pszenżyta

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
			dr inż. R.Warzecha
3-3-00-0-06	Monitoring zmian zdolności chorobotwórczych populacji organizmów szkodliwych dla roślin strączkowych. Kierownik: dr L.Boros	Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Oceny Zdrowotności i Tożsamości Zbóż i Roślin Strączk.	mgr inż. A.Wawer mgr inż. K.Borucka
		Z-d Fitopatologii, Prac. Chorób Roślin	mgr D.Walentyń-Góral dr hab. T.Góral
3-3-00-0-07	Monitoring chorób grzybowych runi wybranych trwałych użytków zielonych oraz ocena stopnia porażenia nasion traw przez endofity. Kierownik: dr hab. B.Wiewióra, prof. Instytutu	Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Oceny Zdrowotności i Tożsamości Zbóż i Roślin Strączk.	dr hab. J.Drzewiecki
		Z-d Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Prac. Traw Pozapaszowych i Roślin Energetycznych	dr hab. G.Żurek, prof. Instytutu
		Z-d Fitopatologii, Prac. Chorób Roślin	dr P.Ochodzki
3-3-00-0-08	Monitoring zmian zdolności chorobotwórczych populacji organizmów szkodliwych dla roślin oleistych. Kierownik: dr hab. M.Starzycki, prof. Instytutu	Sam. Prac. Stresów Środ. Rośl. Oleistych	
		Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Heterozji	dr E.Starzycka-Korbas
		Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Biochemii	inż. R.Daleka
3-3-00-0-09	Monitoring zmian zdolności chorobotwórczych populacji grzybów powodujących zgnilizny korzeni i zgorzel siewek buraka cukrowego. Kierownik: dr hab. M.Nowakowski prof. Instytutu	Z-d Technol. Prod. Roślin Okopowych, Prac. Hod. Odporn. i Technol. Produkcji Roślin Korzeniowych	mgr inż. M.Żurek mgr R.Nelke mgr inż. M.Maćkowiak

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Podproblem 3-4 Zachowanie czystości produkcji i bezpieczeństwo żywności wobec obecności w systemach rolniczych produktów genetycznie zmodyfikowanych.

Kierownik: prof. dr hab. J.Zimny

Temat zbiorczy3-4-00

3-4-00-0-01 Wspieranie kontroli rynku w zakresie genetycznie zmodyfikowanych organizmów.

Kierownik: dr S.Sowa

Z-d Biotech. i Cytogenet. Rośl., Lab. Kontroli Genetycznie Modyfikowanych Organizmów

dr A.Linkiewicz

mgr M.Żurawska-Zajfert

mgr J.Nowosielski

mgr B.Janik-Janiec

dr J.Chojak-Koźniewska

Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Genetyki Stosowanej

licenc. A.Zimny

Z-d Biotech. i Cytogenet. Rośl., Prac. Kultur Tkankowych

prof. dr hab. J.Zimny

dr S.Oleszczuk

dr A.Czaplicki

3-4-00-0-02 Wypracowanie zasad ustanawiania progów (thresholds) w produkcji materiału siewnego.

Kierownik: prof. dr hab. J.Zimny

Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Genetyki Stosowanej

licenc. A.Zimny

Z-d Biotech. i Cytogenet. Rośl., Prac. Kultur Tkankowych

dr A.Czaplicki

Z-d Biotech. i Cytogenet. Rośl., Lab. Kontroli Genetycznie Modyfikowanych Organizmów

dr S.Sowa

mgr J.Nowosielski

mgr B.Janik-Janiec

3-4-00-0-03 Oszacowanie możliwości koegzystencji upraw różnych typów odmian rzepaku ozimego w warunkach agroklimatycznych Polski.

Kierownik: prof. dr hab. I.Bartkowiak-Broda

Sam. Prac. Stresów Środ. Rośl. Oleistych

dr hab. M.Wójtowicz

dr hab. F.Wielebski

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Heterozji

dr hab. A.Liersch

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
Podproblem 3-5 Upowszechnianie wiedzy o hodowli roślin, nasiennictwie i nowych technologiach dla zrównoważonego rolnictwa.			
Kierownik: dr T.Oleksiak			

Temat zbiorczy 3-5-00

3-5-00-0-01 Analiza i upowszechnianie wiedzy o rynku nasiennym i zmian w przepisach ISTA jako wsparcie w podejmowaniu decyzji w sektorze hodowlano-nasiennym.

Kierownik: dr T.Oleksiak

Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Ekonomiki Nasiennictwa i Hodowli Roślin
mgr inż. D.Bronisz

Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Wartości Siewnej i Nasionoznawstwa
dr E.Matuszyńska

3-5-00-0-02 Monitoring wpływu stosowania kwalifikowanego materiału siewnego roślin zbożowych i ziemniaków na produkcję roślinną.

Kierownik: dr T.Oleksiak

Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Ekonomiki Nasiennictwa i Hodowli Roślin
mgr inż. D.Bronisz

Z-d Agromonii Ziemniaka, Prac. Uprawy i Mechanizacji

dr W.Nowacki

dr P.Barbaś

mgr J.Jankowska

mgr M.Pietraszko

Z-d Agromonii Ziemniaka, Prac. Fizjologii

dr hab. inż. K.Zarzyńska

Z-d Agromonii Ziemniaka, Prac. Nawożenia i Oceny Jakości

dr C.Trawczyński

dr D.Boguszevska-Mańkowska

3-5-00-0-03 Prowadzenie strony internetowej IHAR-PIB dla popularyzacji i promocji wiedzy o postępie biologicznym i wynikach uzyskiwanych w trakcie realizacji programu wieloletniego.

Kierownik: mgr inż. Marcin Zaczyński

Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin

W.Borawski

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Problem 4. Postęp biologiczny w produkcji roślinnej

Kierownik: prof. dr hab. E.Arseniuk

Podproblem 4-1 Zboża

Kierownik: prof. dr hab. E.Arseniuk

Temat zbiorczy4-1-01 Pszenica

4-1-01-3-01 Poszukiwanie oraz wykorzystanie markerów fenotypowych, metabolicznych i molekularnych do badania typów odporności na fuzariozę kłosów u form pszenicy o różnicowanej podatności.

Kierownik: dr hab. T.Góral

Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Genetyki Stosowanej
dr M.Radecka-Janusik
dr hab. P.Czembor, prof. Instytutu
Z-d Fitopatologii, Prac. Chorób Roślin
dr P.Ochodzki

4-1-01-3-02 Efektywność piramidowania genów odporności na mączniaka prawdziwego (*Blumeria graminis* f.sp. *tritici*) i rdzę brunatną (*Puccinia triticina*) w pszenicy ozimej.

Kierownik: dr A.Pietrusińska

Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Prac. Gromadzenia i Oceny Roślin

4-1-01-3-03 Toksyny białkowe *Parastagonospora nodorum* i ich związek z patogenizacją oraz odpornością pszenżyta i pszenicy na septoriozę liści i plew.

Kierownik: prof. dr hab. E.Arseniuk

Z-d Fitopatologii, Prac. Chorób Roślin
dr P.Ochodzki
mgr I.Grzeszczak
Z-d Fitopatologii, Prac. Hodowli Odpornościowej
mgr J.Walczewski

4-1-01-4-01 Mapowanie asocjacyjne genów odporności na rdzę brunatną (*Puccinia triticina*) i septoriozę paskowaną liści (*Septoria tritici*) w pszenicy.

Kierownik: dr hab. P.Czembor, prof. Instytutu

Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Genetyki Stosowanej
mgr P.Słowacki
mgr inż. D.Piaskowska
mgr U.Piechota
Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Ekonomiki Nasiennictwa i Hodowli Roślin
dr hab. inż. D.Mańkowski, prof. Instytutu

4-1-01-4-02 Identyfikacja zmienności genetycznej pszenicy korelującej z potencjałem plonotwórczym i wybranymi cechami systemu korzeniowego.

Kierownik: prof. dr hab. A.Nadolska-Orczyk

Zakład Genomiki Funkcjonalnej
dr inż. S.Gasparis
mgr H.Ogonowska
mgr inż. B.Jabłoński
mgr inż. K.Szala

4-1-01-4-03 Tolerancja na stesy abiotyczne - genotypowanie pszenicy w oparciu o strategię genów kandydujących.

Kierownik: prof. dr hab. W.Orczyk

Zakład Inżynierii Genetycznej
dr M.Dmochowska-Boguta
mgr Y.Kloc

Temat zbiorczy4-1-02 Żyto

4-1-02-4-01 Poszukiwanie markerów molekularnych genów przywracania płodności pyłku u żyta (*Secale cereale* L.) z CMS-Pampa.

Kierownik: prof. dr hab. P.Bednarek

Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Markerów Molekularnych
dr hab. inż. A.Niedziela

4-1-02-4-02 Badanie reakcji mikrospor żyta na stres i warunki kultury *in vitro*.

Kierownik: prof. dr hab. J.Zimny

Z-d Biotech. i Cytogenet. Rośl., Prac. Kultur Tkankowych
dr A.Czaplicki
dr S.Oleszczuk
Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Genetyki Stosowanej
licenc. A.Zimny

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Temat zbiorczy4-1-03 Pszenżyto

- 4-1-03-4-01 Opracowanie i wykorzystanie metod biotechnologicznych do skrócenia cyklu hodowlanego pszenżyta oraz do poprawy efektywności selekcji - miejscowo-specyficzna mutagenesa z wykorzystaniem miejscowo-specy
Kierownik: dr A.Linkiewicz
Z-d Biotech. i Cytogenet. Rośl., Lab. Kontroli Genetycznie Modyfikowanych Organizmów
dr S.Sowa
mgr K.Michalski
- 4-1-03-4-02 Poszukiwanie markerów molekularnych genów utrzymania sterility pyłku u pszenżyta z cms - Tt.
Kierownik: prof. dr hab. P.Bednarek
Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Markerów Molekularnych
dr hab. inż. A.Niedziela
- 4-1-03-4-05 Opracowanie i wykorzystanie metod biotechnologicznych skracających cykl hodowlany i zwiększających efektywność selekcji genotypów ozimej pszenicy i ozimego pszenżyta o podwyższonej odporności i tolera
Kierownik: prof. dr hab. E.Arseniuk
Z-d Fitopatologii, Prac. Hodowli Odpornościowej
mgr L.Kowalska
mgr J.Walczewski
inż. E.Bartosiak

Temat zbiorczy4-1-04 Jęczmień

- 4-1-04-3-01 Współdziałanie odporności na mączniaka (*Blumeria graminis* f.sp. *hordei*) warunkowanej genem mlo z wartością cech gospodarczych jęczmienia ozimego.
Kierownik: prof. dr hab. J.Czembor
Samodzielna Pracownia Biologii Stosowanej
inż. A.Kisiela
- 4-1-04-4-01 Molekularna charakterystyka wpływu elementów mobilnych na zmienność genetyczną w zbożowych kulturach in vitro.
Kierownik: dr R.Orłowska
Z-d Biochemii i Fizjol. Roślin, Prac. Markerów Molekularnych
prof. dr hab. P.Bednarek

Temat zbiorczy4-1-06 Kukurydza

- 4-1-06-3-01 Poszukiwanie form kukurydzy o wysokiej odporności na fuzariozę kolb i zgorzel podstawy łodygi powodowane przez grzyby z rodzaju *Fusarium* spp.
Kierownik: dr hab. E.Kochańska-Czembor, prof. Insty
Z-d Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Prac. Traw Pastewnych i Roślin Motylkowatych
mgr S.Frański
- 4-1-06-8-01 Opracowanie technologii produkcji nasion odmiany mieszańcowej kukurydzy (F1) i odmiany pszenżyta dla gospodarstw ekologicznych. (odrębna dec. MRiRW - JPR.re.027.6.2020)
Kierownik: dr inż. R.Warzecha
Z-d Genet. i Hodowli Rośl., Prac. Kukurydzy i Pszenżyta
mgr inż. M.Żurek
Z-d Fitopatologii, Prac. Chorób Roślin
dr P.Ochodzki
Z-d Nasiennictwa i Nasionoznawstwa, Prac. Wartości Siewnej i Nasionoznawstwa
dr E.Maluszyńska

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Podproblem 4-2 Rośliny oleiste

Kierownik: prof. dr hab. I.Bartkowiak-Broda

Temat zbiorczy4-2-01 Rzepak

4-2-01-1-01 Wprowadzanie nowych alleli z pul genowych różnych gatunków z rodzaju Brassica do bazy genowej rzepaku ozimego.

Kierownik: prof. dr hab. T.Cegielska-Taras

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Kultur Tkankowych
mgr K.Sosnowska
dr hab. L.Szała

4-2-01-3-01 Badanie bioróżnorodności gatunków z plemienia Brassiceae w celu otrzymania ulepszanych form rzepaku pod względem odporności na patogeny.

Kierownik: dr hab. M.Starzycki, prof. Instytutu

Sam. Prac. Stresów Środ. Rośl. Oleistych
dr hab. M.Starzycki, prof. Instytutu
Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Heterozji
dr E.Starzycka-Korbas
Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Biochemii
inż. R.Daleka

4-2-01-4-01 Badanie genomu rzepaku ozimego przy wykorzystaniu markerów molekularnych.

Kierownik: prof. dr hab. I.Bartkowiak-Broda

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Heterozji
dr hab. A.Liersch
mgr inż. J.Wolko
mgr J.Nowakowska
Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Genetyki i Hodowli Jakościowej
dr hab. K.Mikołajczyk
dr M.Matuszczak

4-2-01-7-01 Wykorzystanie nowej puli genowej dla uzyskania form rzepaku ozimego o zmienionych cechach jakościowych.

Kierownik: dr hab. S.Spasiębnek

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Heterozji
mgr J.Nowakowska
Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Genetyki i Hodowli Jakościowej
dr hab. K.Mikołajczyk
dr M.Matuszczak
mgr M.Walkowiak

Temat zbiorczy4-2-02 Inne rośliny oleiste

4-2-02-2-01 Opracowanie modeli kalibracyjnych dla spektrometru NIRS o zakresie widma 400-2500 nm dla oznaczania glukozyolanów, białka, NDF, ADF oraz steroli i badania zmienności tych związków w roślinach oleisty

Kierownik: dr K.Michalski

Z-d Genetyki i Hodowli Roślin Oleistych, Prac. Biochemii
inż. R.Daleka

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
Podproblem 4-3 Ziemniak			
Kierownik: prof. dr hab. E.Zimnoch-Guzowska			
Temat zbiorczy4-3-00			
4-3-00-1-01	Analiza interakcji genotypowo-środowiskowej w odniesieniu do wybranych cech użytkowych ziemniaka jadalnego w różnych systemach uprawy.	Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Metodyki Hodowli	dr hab. B.Flis, prof. Instytutu dr B.Tatarowska
4-3-00-3-02	Badania tolerancji odmian ziemniaka na stresy abiotyczne w świetle postępujących zmian klimatycznych.	Z-d Agronomii Ziemniaka, Prac. Uprawy i Mechanizacji Z-d Agronomii Ziemniaka, Prac. Nawożenia i Oceny Jakości Z-d Agronomii Ziemniaka, Prac. Fizjologii	dr C.Trawczyński mgr inż A.Trocka dr hab. inż. K.Zarzyńska dr B.Wasilewska-Nascimento
4-3-00-4-01	Eliminacja patogenów niekwarantannowych (bakterie endogenne i wirusy) oraz kontrola zdrowotności roślin ziemniaka w banku in vitro.	Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Diagnostyki Molekularnej i Biochemii	dr hab. K.Treder mgr inż B.Zacharzewska
4-3-00-6-01	Badania nad opracowaniem metod selektywnej izolacji oraz czulej identyfikacji bakterii <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> w trudnych diagnostycznie próbach środowiskowych.	Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Zasobów Genowych i Kultur in vitro	dr hab. inż. W.Przewodowski mgr P.Gierszewska
4-3-00-6-02	Wyróżnianie form ziemniaka o złożonej odporności na mątwiki atakujące ziemniak przy wykorzystaniu metod konwencjonalnych i molekularnych. Charakterystyka nowego źródła odporności na <i>Globodera pallida</i>	Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Nasiennictwa Ziemniaka Z-d Agronomii Ziemniaka, Prac. Fizjologii Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Diagnostyki Molekularnej i Biochemii Z-d Technol. Prod. Roślin Okopowych, Prac. Chorób i Szkodn. Kwarantannowych Ziemniaka Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Zasobów Genowych i Kultur in vitro	dr inż. M.Łabańska mgr M.Pietraszko mgr inż. D.Szarek dr inż. G.Gryń mgr inż. K.Franke mgr M.Nowakowski mgr inż. D.Michałowska dr P.Dederko-Kantowicz
4-3-00-7-01	Opracowanie czułych metod wykrywania najważniejszych wirusów ziemniaka	Z-d Genetyki i Mat. Wyjśc. Ziemniaka, Prac. Metodyki Hodowli Z-d Fitopatologii, Prac. Organizmów Kwarantannowych	dr hab. B.Flis, prof. Instytutu dr A.Podlewska-Przetakiewicz
4-3-00-7-01	Opracowanie czułych metod wykrywania najważniejszych wirusów ziemniaka	Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka, Prac. Diagnostyki Molekularnej i Biochemii	mgr inż. M.Mielczarek mgr inż. A.Pawłowska dr A.Kaczmarek mgr inż B.Zacharzewska

Symbol tematu	Nazwa tematu	Jednostka	Wykonawcy
---------------	--------------	-----------	-----------

Podproblem 4-7 Rośliny wiechlinowate

Kierownik: dr hab. G.Żurek, prof. nadzw. IHAR-PIB

Temat zbiorczy4-7-00

4-7-00-2-01 Badanie cech warunkujących zawiązywanie nasion, ich jakość oraz plon w wybranych gatunkach traw wieloletnich.

Kierownik: dr hab. G.Żurek, prof. Instytutu

Z-d Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Prac. Traw Pozapaszowych i Roślin Energetycznych
dr hab. inż. D.Martyniak

4-7-00-7-01 Gromadzenie i ocena kolekcji ekotypów traw wieloletnich z uwzględnieniem cech warunkujących ich wykorzystanie na cele alternatywne.

Kierownik: dr hab. E.Kochańska-Czembor, prof. Insty

Z-d Traw, Roślin Motylkowatych i Energetycznych, Prac. Traw Pastewnych i Roślin Motylkowatych
mgr S.Frański

Kraj. Centrum Rośl. Zasobów Gen., Ogród Botaniczny
dr W.Majtkowski
dr inż. J.Schmidt