

PROJEKTY ZLECONE

ZAGRANICZNE

EU FP7 Marie Curie Action Initial Training Network SYSFLO "Training in systems biology applied to flowering", projekt nr 237909, 1 grudnia 2009 – 30 listopada 2013,

P. Krajewski, P. Madrigal

EU FP7 Capacities-Infrastructures-2011-2, transPLANT: Międzynarodowa infrastruktura informatyczna dla genomiki roślin, projekt nr RI-283496, 1 września 2011 – 31 sierpnia 2015, **P. Krajewski**, P. Wilczyński., M. Książkiewicz, H. Ćwiek.

COST Action TD0801, Statistical challenges on the 1000€ genome sequences in Plants, projekt nr TD0801, 2009–2013, **P. Krajewski**, P. Madrigal

EU FP7 Enhancing biomass production from marginal lands with perennial grass –GrassMargins, project nr 289461, Collaborative project, 1 października 2011 – 30 września 2015, **S. Jeżowski**, K. Głowacka

KRAJOWE

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego/ Narodowe Centrum Nauki/Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Projekty badawcze zamawiane

1. **Określenie roli genów kodujących białko dehydrynowe DHN24, białko transportujące tłuszcze (SsLTP1) oraz białko zawierające domeny B-box (SsB-box) w aklimatyzacji gatunków z rodzaju *Solanum* w chłodzie**, PBZ-MNiSW-2/3/2006, 21 sierpnia 2007 – 28 lutego 2011, **T. Rorat**,
2. **Identyfikacja genów związanych z aklimatyzacją do chłodu i odpornością na mróz u życicy trwałej (*Lolium perenne* L.)**, PBZ-MNiSW-2/3/2006, 1 września 2007 – 29 lutego 2011, **Z. Zwierzykowski**,
3. **Ocena i modyfikacja właściwości adaptacyjnych rzepaku ozimego (*Brassica napus* var. *oleifera* L.) do stresu suszy z wykorzystaniem podejść genomiki funkcjonalnej** PBZ-MNiSW-2/3/2006, 21 sierpnia 2007 – 20 lutego 2011, **J. Sadowski**,
4. **Identyfikacja markerów molekularnych sprzężonych z genem odporności na grzyb patogeniczny *Diaporthe toxica* wywołujący brunatną plamistość łądyg u łubinu wąskolistnego (*Lupinus angustifolius* L.)**, PBZ-MNiSW-2/3/2006/3, 21 sierpnia 2007 – 20 lutego 2011, **B. Wolko**

Projekty badawcze własne

1. **Opracowanie statystyczno-genetycznych metod niezbędnych dla kompleksowej analizy doświadczeń z roślinami oleistymi**, nr N N310 315534, 14 czerwca 2008 – 11 czerwca 2011, **Z. Kaczmarek**
2. **Badania stabilności cytogenetycznej i płodności w kolejnych pokoleniach allotetraploidalnego mieszańca *Festuca pratensis* × *Lolium perenne***, nr N N310 090736, 21 kwietnia 2009 – 20 kwietnia 2012, **Z. Zwierzykowski**,

3. **Charakterystyka izolatów grzybów z rodzaju *Trichoderma* i *Clonostachys* o zdolnościach do rozkładu mikotoksyn fuzaryjnych**, nr N N310 203037, 1 września 2009 – 30 sierpnia 2012, **L. Błaszczyk**
4. **Immunizacja śluzówkowo-jelitowa myszy jako zwierząt modelowych za pomocą preparowanego materiału roślinnego zawierającego S-HBsAg dla potrzeb szczepionki doustnej przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B**, nr 1578/B/P01/2009/37, 22 września 2009 – 21 września 2012, **T. Pniewski**
5. **Zarodniki grzybów rodzaju *Alternaria* i *Cladosporium* w powietrzu różnych regionów Polski i molekularna detekcja ich alergenów**, nr N N305 321737, 8 października 2009 – 7 października 2012, **M. Jędrzycka**
6. **Badanie podatności na rdzę brunatną (*Puccinia triticina*) oraz ocena zmienności cech jakościowych linii introgresywnych heksaploidalnego pszenżyta z wprowadzonymi fragmentami genomu *T. monococcum* (2x) oraz pszenicy uprawnej (6x)**, nr N N310 435138, 12 czerwca 2010 – 11 maja 2013, **H. Wiśniewska**
7. Program Wspierania Rozwoju Kadry Naukowej LIDER. **Modelowanie, przewidywanie i weryfikacja zdolności grzybów do akumulacji toksyn**, LIDER/19/113/L-1/09/NCBiR/2010, 1 lipca 2010 – 30 czerwca 2013, **G. Koczyk**
8. **Genom jądrowy *Lupinus angustifolius* L.: struktura wybranych genów, ich lokalizacja genetyczna i fizyczna oraz analiza porównawcza wybranych regionów genomu z innymi gatunkami roślin strączkowych**, nr 3919/B/P01/2010/39, 15 września 2010 – 14 września 2013, **B. Naganowska**
9. **System wspierania decyzji w ochronie zbóż przed fuzariozą**, nr N R12 0066 06/2010, 15 września 2010 – 14 września 2013, **M. Jędrzycka**
10. **Flawonoidy i inne metabolity w liściach traw oraz rola zmian ich zawartości w adaptacji roślin do chłodu**, nr N N310 381839, 23 września 2010 – 22 września 2013, **P. Kachlicki**
11. **Identyfikacja źródeł odporności genetycznej na kiłę kapusty i suchą zgniliznę kapustnych u mutantów *Brassica napus* i mieszańców międzygatunkowych w obrębie rodzaju *Brassica***, nr N N310 298439, 1 listopada 2010 – 31 października 2013, **M. Jędrzycka**
12. **Funkcjonowanie zduplikowanych genów u paleopoliploidów: udział homologów genu *ABI1* w sygnalizacji ABA u rzepaku ozimego (*Brassica napus* var. *oleifera* L.)**, nr 5683/B/P01/2010/39, 10 listopada 2010 – 09 listopada 2013, **D. Babula-Skowrońska**
13. **Analiza zmian w ekspresji genów akwaporyn pod wpływem stresu dehydracyjnego u wybranych gatunków z rodzaju *Festuca***, nr N N303 807640, 13 maja 2011 – 12 maja 2014, **I. Pawłowicz**
14. **Zróznicowanie genów FUM u różnych gatunków *Fusarium* i jego związek z efektywnością wytwarzania fumonizyn**, nr N N310 732440, 19 maja 2011 – 18 maja 2014, **Ł. Stępień**
15. **Wpływ ekstraktu z roślin gospodarzy na syntezę mikotoksyn oraz aktywność transkrypcyjną i metaboliczną patogenicznych izolatów *Fusarium proliferatum***, nr 2011/01/B/NZ8/00162, 9 grudnia 2011 – 8 grudnia 2014, **Ł. Stępień**

Projekty promotorskie

1. **Markery molekularne w analizie efektywności wykorzystania wody i azotu oraz adaptacji do suszy i obniżonego nawożenia azotowego w populacji mieszańcowej pszenicy ozimej**, nr 2011/01/N/NZ9/07196, 2011-2012, **A.G. Górny, D. Ratajczak**

2. **Zmienność wybranych gatunków z rodzaju *Lathyrus* na poziomie fenotypowym i molekularnym**, nr N N310 727 140, 13 czerwca 2011 – 12 lutego 2012, **W. Rybiński**, K. Pankiewicz

**Ministerstwo Rozwoju Regionalnego
Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (POIG)**

Narzędzia biotechnologiczne służące do otrzymywania zbóż o zwiększonej odporności na suszę (POLAPGEN-BD), nr UDA-POIG.01.03.01-101/08-00, 1
Kierownik: **P.Krajewski**

IGR PAN realizowane są następujące zadania:

Zadanie 2. Mapy genetyczne i lokalizacja QTL związanych z odpornością jęczmienia na deficyt wody, A. Kuczyńska

Zadanie 15. Jakościowe oraz ilościowe zmiany zawartości metabolitów wtórnych w korzeniach i liściach jęczmienia pod wpływem niedoboru wody, P. Kachlicki,

Zadanie 17. Charakterystyka ekspresji wybranych genów CDPK związanych z lepszym adaptowaniem się zbóż do stresu suszy, J. Sadowski

Zadanie 21. Identyfikacja czynników transkrypcyjnych regulujących procesy prowadzące do adaptacji jęczmienia do warunków suszy, T. Rorat

Zadanie 23. Analiza i integracja danych, P. Krajewski

Zadanie 24. Koordynacja i zarządzanie, P. Krajewski

Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

1. **Łubiny – poszukiwanie źródeł i zbadanie sposobu dziedziczenia odporności na choroby grzybowe (fuzarioza i antraknoza) oraz niskiej zawartości i składu jakościowego alkaloidów**, nr 77, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **W. Świącicki**
2. **Poszukiwanie markerów odporności na wyleganie i cech jakościowych nasion grochu**, nr 781 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **W.K. Świącicki**
3. **Cecha wczesności kwitnienia u łubinu wąskolistnego (*Lupinus angustifolius*) – podstawy genetyczne i molekularne**, nr 79, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **B. Wolko**
4. **Identyfikacja oraz wprowadzenie do genomu genów determinujących odporność pszenicy na łamliwość źdźbła powodowaną przez grzyb *Pseudocercospora herpotrichoides***, nr HOR hn – 801-9/2011, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **H. Wiśniewska**
5. **Badanie odporności genotypów pszenżyta na fuzariozę kłosów i akumulację mikotoksyn fuzaryjnych w ziarnie**, nr HOR hn – 801-9/11, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **H. Wiśniewska**
6. **Poszukiwanie, tworzenie, ocena i gromadzenie źródeł odporności na fuzariozę kłosów u pszenicy**, nr HOR hn – 801-9/11, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **H. Wiśniewska**, M. Kwiatek
7. **Segregacja alleli *Glu-1* w populacjach linii DH i SSD pszenicy**, nr HOR hn 801-9/2011 poz.3, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **T. Adamski**

8. **Ocena zmienności cech jakościowych pszenicy na podstawie analizy składu jakościowo-ilościowego wybranych klas białek oraz badań reologicznych**, nr HOR hn 801-9/2011 poz.4, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **B. Salmanowicz**
9. **Zmienność reakcji fotoperiodycznej a przystosowanie odmian pszenicy do różnych warunków klimatyczno-glebowych**, nr HOR hn 801-9/2011 poz.5, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **T. Adamski**
10. **Optymalizacja procesu homozygotyzacji mieszańców jęczmienia jarego w aspekcie skracania cyklu hodowlanego**, nr HOR hn 801-9/2011 poz. 8, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **M. Surma**
11. **Modelowanie statystyczne cech jęczmienia**, nr HOR hn 801-9/2011 poz. 9, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **Z. Kaczmarek**
12. **Metody wyboru najlepszych genotypów rzepaku ozimego na podstawie analizy genetycznej ich potomstwa porównywanego w serii doświadczeń populacyjnych i mieszańcowych**, nr HOR hn 801-9/2011 poz. 10, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **E. Adamska**
13. **Poprawienie odporności życicy wielokwiatowej (*Lolium multiflorum*) na suszę**, nr 84/2011, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **A. Kosmala**
14. **Badanie efektywności spontanicznie otrzymywanych i indukowanych linii podwojonych haploidów pszenżyta ozimego i jarego z wykorzystaniem kultur *in vitro***, nr 9-7/2011, 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **A. Ślusarkiewicz-Jarzina**
15. Program wieloletni „**Ulepszanie roślin dla zrównoważonych AgroEkoSystemów, wysokiej jakości żywności i produkcji roślinnej na cele nieżywnościowe**”, nr HOR zg 8421/5/2011 1 stycznia – 31 grudnia 2011, **W. Rybiński**

Program Wieloletni na lata 2011-2015: **Ulepszanie krajowych źródeł białka roślinnego, ich produkcji, systemu obrotu i wykorzystania w paszach**, Uchwała RM nr 149/2011 z 9 sierpnia 2011 r.

Obszar tematyczny 2 „Zwiększenie stabilności i jakości plonu wysokobiałkowych roślin strączkowych” – prof. dr hab. W.K. Świącicki jest koordynatorem obszaru, a w IGR PAN realizowane jest 5 indywidualnych zadań:

Zadanie badawcze 2.5 Badanie stabilności plonowania roślin strączkowych w celu wyodrębnienia form zmniejszających ryzyko uprawy, 9 sierpnia 2011 – 31 grudnia 2015, **W.K. Świącicki**

Zadanie badawcze 2.7 Identyfikacja grzybów chorobotwórczych występujących na nasionach roślin strączkowych oraz oznaczanie ich metabolitów o właściwościach toksycznych i antyżywnościowych, 9 sierpnia 2011 – 31 grudnia 2015, **P. Kachlicki**

Zadanie badawcze 2.8 Identyfikacja wybranych genów warunkujących ważne cechy użytkowe i ich charakterystyka funkcjonalna u łubinu wąskolistnego (*Lupinus angustifolius* L.) 9 sierpnia 2011 – 31 grudnia 2015, **Magdalena Kroc, W.K. Świącicki**

Zadanie badawcze 2.9 Porównanie położenia loci warunkujących sztywność łodygi i odporność na *Ascochyta* u grochu, 9 sierpnia 2011 – 31 grudnia 2015, **M. Gawłowska, W.K. Świącicki**

Zadanie badawcze 2.10 Opracowanie metody skracania cyklu hodowlanego wybranych gatunków roślin strączkowych z zastosowaniem techniki pojedynczych nasion i kultury *in vitro*, 9 sierpnia 2011 – 31 grudnia 2015, M. Surma

Projekty finansowane przez inne podmioty

- 1. Optymalizacja terminu ochrony chemicznej rzepaku przed suchą zgnilizną kapustnych w Polsce, 14 lutego – 15 grudnia 2011, M. Jędrzycka**
- 2. Ocena skuteczności wybranych fungicydów wobec grzybów chorobotwórczych dla rzepaku, 15 marca – 15 września 2011, M. Jędrzycka, finansowany przez Bayer Crop Science**
- 3. Ocena czystości mikrobiologicznej powietrza przed i po zastosowaniu urządzenia TRIADA, 24 sierpnia 2011 – 25 sierpnia 2012, M. Jędrzycka, finansowany przez Triada Sp. z o.o.**
- 4. Ocena czystości mikrobiologicznej drewna przed i po zastosowaniu urządzenia SAURUS oraz identyfikacja gatunkowa grzybów rodzaju *Trichoderma* i ocena ich przydatności do zwalczania patogenów roślin uprawnych, 16 sierpnia – 15 grudnia 2014, M. Jędrzycka, finansowany przez CARSEKT Sp. z o.o.**
- 5. Ocena stopnia porażenia nasion łubinu wąskolistnego przez grzyby rodzaju *Colletotrichum*, wywołujące antraknozę oraz identyfikacja gatunku patogena, 15 lutego – 15 kwietnia 2011, M. Jędrzycka, finansowany przez AGROMOR Spółka jawna**