

CV

Dr Aurelia Ślusarkiewicz-Jarzina

E-mail: ajar@igr.poznan.pl

Telefon: (+48 61) 65 50 236

Zakład Biotechnologii

Zespół Bioinżynierii

Specjalizacja:

Biolog, embriologia roślin, kultury *in vitro*

Profil badawczy / zakres prowadzonych badań

Badania nad: 1) otrzymaniem haploidów i podwojonych haploidów zbóż i traw, 2) uzyskaniem mieszańców międzyrodzajowych i międzygatunkowych, 3) opracowaniem wydajnego systemu regeneracji i transformacji roślin miskanta.

Metody:

kultury pylnikowe, kultury niedojrzałych zarodków i prazarodków wewnątrz zalążków, mikropropagacja

Projekty badawcze krajowe i międzynarodowe

- NCBiR

Nr projektu: SORMISOL

Tytuł projektu: „Opracowanie innowacyjnej technologii produkcji bioetanolu II generacji z biomasy sorgo (*Sorghum sp.*) i miskanta (*Miscanthus sp.*)”

Kierownik projektu: prof. dr hab. Ryszard Słomski

Kierownik zespołu IGR PAN: prof. dr hab. Stanisław Jeżowski

Wykonawca projektu: dr Aurelia Ślusarkiewicz-Jarzina

Okres realizacji: 1 października 2012 – 30 września 2015r.

Całkowita kwota dofinansowania: 900 000zł

- MRiRW

Nr projektu: HORhn-801-PB-22/15, zadanie nr 18

Tytuł projektu: „Badania nad zwiększeniem efektywności uzyskiwania haploidów w procesie androgenezy oraz optymalizacja parametrów otrzymywania podwojonych haploidów pszenżyta ozimego i jarego”

Kierownik i wykonawca projektu: dr Aurelia Ślusarkiewicz-Jarzina

Okres realizacji: 2 stycznia 2016 – 31 grudnia 2016

Całkowita kwota dofinansowania: rocznie 120 000zł

- Finansowane przez inne podmioty

Program Wieloletni na lata 2016-2020, Uchwała RM 222/2015 z dnia 15 grudnia 2015

Tytuł projektu: "Zwiększenie wykorzystania krajowego białka paszowego dla produkcji wysokiej jakości produktów zwierzęcych w warunkach zrównoważonego rozwoju"

Obszar badawczy 2: „Nowe metody i techniki dla ulepszenia wartości odmian roślin strączkowych”, Koordynator: prof. dr hab. W. Święcicki.

Kierownik i wykonawca zadania 2.4 - dr Aurelia Ślusarkiewicz-Jarzina.

Zadanie 2.4 pt. „Krzyżowania oddalone w obrębie rodzajów *Lupinus*, *Pisum* i *Vicia* - poszukiwanie nowej zmienności genetycznej i sposobu skrócenia cyklu hodowlanego z wykorzystaniem kultur *in vitro*.”

Okres realizacji: 2 stycznia 2016 – 31 grudnia 2020

Całkowita kwota dofinansowania: rocznie 120 000zł

Współpraca krajowa:

- Hodowla Roślin DANKO Choryń Spółka z o.o.

Uzyskiwanie linii podwojonych haploidów pszenicy, pszenżyta ozimego i jarego z wykorzystaniem metody kultur pylnikowych

- Hodowla Roślin Strzelce Spółka z o.o.

Uzyskiwanie linii podwojonych haploidów pszenicy, pszenżyta ozimego i jarego z wykorzystaniem metody kultur pylnikowych

Publikacje:

1. Ślusarkiewicz-Jarzina A., Ponitka A. (2015). Doubled haploid production of winter and spring triticale hybrids using colchicine in anther cultures. *Biuletyn IHAR*, 276: 57-67.
2. Ślusarkiewicz-Jarzina A., Ponitka A., Kaczmarek Z. (2014). The efficiency of the production doubled haploid spring triticale through anther culture. *Zeszyty Naukowe UP we Wrocławiu, Rolnictwo CIX*, 605: 65-74 .
3. Adamski T., Krystkowiak K., Kuczyńska A., Mikołajczak K., Ogrodowicz P., Ponitka A., Surma M., Ślusarkiewicz-Jarzina A. (2013). „Segregation distortion in homozygous lines obtained via anther culture and maize doubled haploid methods in comparison to single seed descent in wheat (*Triticum aestivum* L.)” *Electronic Journal of Biotechnology* 17: 6-13.
4. Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A., Pudelska H., Woźna J. (2013). Efficient of obtaining DH lines in triticale anther culture. 56 Zjazd Polskiego Towarzystwa Botanicznego, Olsztyn 24-30 czerwca 2013, abstracts: 418-419.
5. Ślusarkiewicz-Jarzina A., Ponitka A., Pudelska H., Woźna J. (2012). Efficient of androgenesis in liquid anther cultures of winter wheat (*Triticum aestivum* L.). XXX Conference on Embryology “Plants – Animals – Humans”, Jurata, Poland, 16-18 may 2012, abstracts: *Acta Biol. Cracov. Ser. Bot.* 54 (suppl. 1): 82.
6. Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A. (2011). Production of spontaneous and induced doubled-haploid lines of winter triticale obtained through anther culture.. *Biuletyn IHAR* 260: 183-191.
7. Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A. 2009. Regeneration of oat androgenic plants in relation to induction media and culture conditions of embryo-like structures. *Acta Soc. Bot. Pol.* 3: 209-213.
8. Adamski T., Surma M., Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A., Krystkowiak K., Kuczyńska A., Pudelska H., Rubrycki K., Trzeciak R., Woźna J. 2009. Efektywność uzyskiwania haploidów pszenicy metodą kultur pylnikowych oraz krzyżowania z kukurydzą. *Biul. IHAR* 252: 73-80.
9. Ślusarkiewicz-Jarzina A., Ponitka A. 2007. The effect of physical medium forms on anther culture response of Polish cultivated oat (*Avena sativa* L.). *Acta Biologica Cracoviensia* 49: 27-31.
10. Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A., 2007. The effect of liquid and solid medium on production of winter triticale (*x Triticosecale* Wittm.) anther-derived embryos and plants. *Cereal Res. Comm.* 35: 15-22.

11. Ślusarkiewicz-Jarzina A., Ponitka A., Kaczmarek Z. 2005. Influence of cultivars, explant sources and growth regulators on callus induction and plant regeneration *Cannabis sativa* L. *Acta Biol. Cracov. Bot.* 47: 121-125.
12. Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A. (2004). The cleared-ovule technique of early embryo development in *Secale cereale* x *Zea mays* crosses. *Acta Biologica Cracoviensia Series Botanica* 46: 133-137.
13. Ślusarkiewicz-Jarzina A., Ponitka A. (2003). Efficient production of spontaneous and induced doubled haploid triticale plants derived from anther culture. *Cereal Res. Comm.* 3-4: 289-296.
14. Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A., Wojciechowska B. (2002). Production of haploids and doubled haploids of the amphiploids *Aegilops variabilis* x *Secale cereale*. *Cereal Res. Comm.* 30: 39-45.
15. Leśniewska A., Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A., Zwierzykowska E., Zwierzykowski Z., James A., Thomas H., Humphreys M. W. (2001). Androgenesis from *Festuca pratensis* x *Lolium multiflorum* amphidiploid cultivars in order to select and stabilise rare gene combinations for grass breeding. *Heredity* 86 (2): 167-176.
16. Ślusarkiewicz-Jarzina A., Ponitka A., Wojciechowska B., Woźna J. (2000). Rapid assessment of early embryo development in some wide crosses of cereals. *J. Appl. Genet.* 41: 75-80.
17. Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A., Wędzony M., Marcińska I., Woźna J. (1999). The influence of various *in vitro* culture conditions on androgenetic embryo induction and plant regeneration from hexaploid triticale (x *Triticosecale* Wittm.). *J. Appl. Genet.* 40: 165-174.
18. Zwierzykowski Z., Zwierzykowska E., Ślusarkiewicz-Jarzina A., Ponitka A. (1999). Regeneration of anther-derived plants from pentaploid hybrids of *Festuca arundinacea* x *Lolium multiflorum*. *Euphytica* 103: 191-195.
19. Wędzony M., Marcińska I., Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A., Woźna J. (1998). Production of doubled haploids in triticale (x *Triticosecale* Wittm.) by means of crosses with maize (*Zea mays* L.) using picloram and dicamba. *Plant Breeding* 117: 211-215.
20. Ślusarkiewicz-Jarzina A., Ponitka A. (1997). Effect of genotype and media composition on embryoid induction and plant regeneration from anther culture in triticale. *J. Appl. Genet.* 38: 253-258.
21. Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A. (1996). Anther culture response in F1 hybrids of winter wheat (*Triticum aestivum* L.). *J. Appl. Genet.* 37: 253-260.
22. Ślusarkiewicz-Jarzina A., Ponitka A., Zwierzykowski Z. (1994). *In vitro* culture of ovules and embryos in intergeneric hybridization within the *Lolium-Festuca* complex. *Genet. Pol.* 35: 135-142.
23. Ponitka A., Ślusarkiewicz-Jarzina A. (1993). Plant regeneration from cultured fertilized ovules and immature embryos of *Triticum aestivum* L. *Genetica Polonica* 34: 109-113.

