

Dr. Karolina Krystkowiak

e-mail:kkry@igr.poznan.pl

tel. (+48 61) 65 50 224

Graduate

PhD: 2006

Field of specialisation:

Genetics and plant breeding

Research interests:

Genetics of quantitative and qualitative traits, tissue culture and haploid production in cereals, biotechnology of plants

Training abroad:

2004 Reading University - Institute of Food Biosciences

2005 University of Milano

International co-operation

The Laboratory of Quantitative Genetics has co-operation with the Laboratory of Biotechnology, Florimond Desprez Seed Company. The main area of common interest is the application of doubled haploids in genetic research and plant breeding.

National co-operation

Laboratory of Quantitative has had a long and very efficient co-operation with Polish plant breeding companies: Plant Breeding Group Szelejewo, DANKO Plant Breeding, Poznań Plant Breeding, specialising in breeding of wheat, rye, triticale and barley.

Publications:

T. WARZECHA, T. ADAMSKI, Z. KACZMAREK, M. SURMA, J. CHEŁKOWSKI, H. WIŚNIEWSKA, K. KRYSWKOWIAK, A. KUCZYŃSKA. 2011. Genotype-by-environment interaction of barley DH lines infected with *Fusarium culmorum* (W.G.Sm.) Sacc. *Field Crops Research* 120: 21–30.

OBUCHOWSKI W., SALMANOWICZ B., BANASZAK Z., ADAMSKI T., SURMA M., KACZMAREK Z., MAJCHER M., ŁUGOWSKA B., KUCZYŃSKA A., KRYSWKOWIAK K. 2010. Grain hardness of wheat bred in Poland and its relationship to starch damage during milling. *International Agrophysics* 24:69-74.

H. WIŚNIEWSKA, J. CHEŁKOWSKI, T. ADAMSKI, M. SURMA, J. PERKOWSKI, M. BUŚKO, Z. KACZMAREK A. KUCZYŃSKA, K. KRYSWKOWIAK 2010. Podatność linii podwojonych haploidów pszenicy jarej na *Fusarium culmorum* (W.G.Sm.) Sacc. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych* z. 555: 479-487.

KRYSWKOWIAK K., ADAMSKI T. SURMA M., KACZMAREK Z., KUCZYŃSKA A. 2009. Ocena zróżnicowania odmian pszenicy pod względem cech użytkowych z wykorzystaniem jedno- i wielowymiarowych metod statystycznych. *Biuletyn IHAR* 253:11-19.

WARZECHA T., ADAMSKI T., KACZMAREK Z., SURMA M., GOLIŃSKI P., PERKOWSKI J., CHEŁKOWSKI J., WIŚNIEWSKA H., KRYSWKOWIAK K., KUCZYŃSKA A. (2009). Susceptibility of hulled and hulless barley doubled haploids to *Fusarium culmorum* head blight. *Cereal Research Communications*. 38:220-232.

KRYSTKOWIAK K., ADAMSKI T., SURMA M., KACZMAREK Z. 2009. Relationship Between Phenotypic and Genetic Diversity of Parental Genotypes and the Specific Combining Ability and Heterosis Effects in Wheat (*Triticum aestivum* L.). *Euphytica*:165:419-434.

ADAMSKI T., SURMA M., PONITKA A., ŚLUSARKIEWICZ-JAZINA A., KRYSTKOWIAK K., KUCZYŃSKA A., PUDELSKA H., RUBRYCKI K., TRZECIAK R., WOŻNA J. (2009). Efektywność uzyskiwania haploidów pszenicy metodą kultur pylnikowych oraz krzyżowania z kukurydzą. *Biuletyn IHAR* 252: 73-80.

ADAMSKI T., BICHOŃSKI A., BILIŃSKI Z., BYSTRY Z., JAROSZ P., JASIŃSKA D., KACZMAREK Z., KRYSTKOWIAK K., KUCZYŃSKA A., MIKULSKI W., NOWAK B., ORŁOWSKA-JOB W., PASZKIEWICZ Z., RĘBARZ M., SURMA M., SYBILSKA A. 2008. Wybór miejscowości przydatnych do oceny rodów jęczmienia jarego. *Biuletyn Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin* 247: 31-40.

ADAMSKI T., BICHOŃSKI A., BILIŃSKI Z., BYSTRY Z., JAROSZ P., JASIŃSKA D., KACZMAREK Z., KRYSTKOWIAK K., KUCZYŃSKA A., MIKULSKI W., NOWAK B., ORŁOWSKA-JOB W., PASZKIEWICZ Z., RĘBARZ M., SURMA M., SYBILSKA A., TRZECIAK R. 2008. Interakcja genotypowo-środowiskowa rodów jęczmienia z różnych hodowli. *Biuletyn IHAR* 249: 133-140.

OBUCHOWSKI W., MAJCHER M., BANASZAK Z., ŁUGOWSKA B., SURMA M., ADAMSKI T., SALMANOWICZ B., KACZMAREK Z., KUCZYŃSKA A., KRYSTKOWIAK K. 2008. Możliwości praktycznego wykorzystania wyróżnika twardości w ocenie wartości technologicznej ziarna pszenicy uprawianej w Polsce. Jakość ziarna i mąki – aspekt technologiczny i zdrowotny. IBPRS Warszawa, 2008, str: 16-21.

KACZMAREK Z., SURMA M., ADAMSKI T., JEŻOWSKI S., MADAJEWSKI R., KRYSTKOWIAK K., KUCZYŃSKA A. (2002). Interaction of gene effects with environments for malting quality of barley doubled haploids. *J. Appl. Genet.* 43:33-42.