

dr inż. Beata Prabucka

stanowisko: adiunkt

tel: +48 22 59 325 76

e-mail: Beata_prabucka@sggw.pl

Zainteresowania naukowe:

Udział endopeptydaz w hydrolizie białek zapasowych podczas kiełkowania ziarniaków zbóż;
regulacja ekspresji endopeptydaz cysteinowych;
rola endopeptydaz w procesie gromadzenia białek zapasowych ziarniaków zbóż.

Dydaktyka:

Prowadzenie wykładów z przedmiotu: biochemia eksperymentalna, studia stacjonarne na kierunku Bioinżynieria Zwierząt, WNoZ

Prowadzenie wykładów z przedmiotu: biochemia – wybrane działy, studia stacjonarne na kierunku Towaroznawstwo WNoŻCiK.

Prowadzenie wykładów z przedmiotu: biochemia, studia niestacjonarne (zaoczne) na kierunku Ogrodnictwo WOBiAK.

Prowadzenie ćwiczeń z biochemii i enzymologii na kierunkach studiów: biologia, biotechnologia, technologia żywienia i żywności, ogrodnictwo.

Wykształcenie:

stopień magistra inżyniera ogrodnictwa: 1992, SGGW w Warszawie, Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, specjalność: fitopatologia roślin

stopień doktora nauk rolniczych: 2003, SGGW w Warszawie, Wydział Rolnictwa i Biologii, specjalność: biochemia roślin

Doświadczenie naukowe:

UW, Warszawa, szkolenie "Ekspresja i oczyszczanie białek", czerwiec 2008

MŚ, Warszawa, szkolenie nt. "Organizmy genetycznie modyfikowane", wrzesień 2007

ZGCzł. PAN Poznań, VII Szkoła letnia: „Automatyzacja badań DNA” IX 1996

IHAR Radzików, Cours of Plant Molecular Biology Technics (VI 1995)

Projekty badawcze:

Grant NCN 2012/07/B/NZ9/01765

wykonawca

w realizacji 2013-2017

Grant KBN 6 P06A01320

wykonawca

zakończenie 2003

Grant uczelniany:

"Proteazy kiełkujących ziarniaków zbóż"

wykonawca

zakończenie 1997

Nagrody i wyróżnienia:

Działalność organizacyjna:

2016 – 2019 Członek Rady Wydziału Rolnictwa i Biologii oraz członek Komisji ds. Jakości Kształcenia Rady Wydziału Rolnictwa i Biologii
2015 – udział w pracach Komitetu Organizacyjnego Ogólnopolskiej Konferencji Jubileuszowej Wydziału Rolnictwa i Biologii
XII 2004-VI 2006 - członek Komitetu Organizacyjnego obchodów 100-lecia Wydziału Rolnictwa i Biologii
2002/2003, 2004/2005 członek Komisji ds. Rozwoju Rady Wydziału Rolniczego SGGW

Lista recenzowanych publikacji naukowych:

1. Fidler J., Zdunek-Zastocka E., **Prabucka B.**, Bielawski W. 2016. Abscisic acid content and the expression of genes related to its metabolism during maturation of triticale grains of cultivars differing in pre-harvest sprouting susceptibility. *Journal of Plant Physiology* 207, 1-9.
2. **Prabucka B.**, Drzymała A., Grabowska A., Molecular cloning and expression analysis of the main gliadin-degrading cysteine endopeptidase EP8 from triticale. *Journal of Cereal Science* (2013), doi: 10.1016/j.jcs.2013.06.004
3. Szewińska, J., **Prabucka B.**, Krawczyk, M., Mielecki, M., Bielawski W., 2013. The participation of phytolectin TrcC-4 in the activity regulation of EP8, the main prolamin degrading cysteine endopeptidase in triticale seeds. *Plant Growth Regulation* 69 (2), 131-137. DOI: 10.1007/s10725-012-9756-5
4. Drzymała A., **Prabucka B.**, Bielawski W. 2012. Carboxypeptidase I from triticale grains and the hydrolysis of salt-soluble fractions of storage proteins. *Plant Physiology and Biochemistry* 58: 195-204
5. Drzymała A., **Prabucka B.**, Bielawski W. 2009. Mobilizacja białek zapasowych ziarniaków zbóż. *Postępy Biochemii* 55(4): 447-455
6. Drzymała A., **Prabucka B.**, Gajo I., Bielawski W. 2008. Endogenous action of cysteine endopeptidase and three carboxypeptidases on triticale prolamins. *Cereal Chemistry* 85(3): 366-371
7. Drzymała A., **Prabucka B.**, Bielawski W. 2005. Carboxypeptidases of germinating triticale grains. *Acta Physiol Plant* 27(4A) 539-547
8. **Prabucka B.**, Bielawski W. 2004. Purification and partial characteristic of a major gliadin-degrading cysteine endopeptidase from germinating triticale seeds. *Acta Physiol Plant* 26(4): 383-391
9. Bielawski W., **Prabucka B.** 2001. Endopeptidases of triticale seeds. *Biol Plantarum*. 44: 283-288
Prabucka B., Bielawski W. 2004. Purification and partial characteristic of a major gliadin-degrading cysteine endopeptidase from germinating triticale seeds. *Acta Physiol Plant* 26(4): 383-391
10. Kączkowski J., Garbaczewska G., Bartoszewicz K., **Prabucka B.** 1996. Relationships between the tissue structure and β -endoglucanase localization in germinating triticale seeds. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość*. 2(7) 16-26
11. **Prabucka B.**, Bartoszewicz K., Bielawski W., Kączkowski J. 1995. Dynamics of activity changes of α -amylase and 1-3,1-4- β -endoglucanase in the milling fractions of grains of Malno and Lasko cultivars during germination. *Acta Physiol Plant* 17(3): 255-260

Lista doniesień konferencyjnych:

- 1) Fidler J., **Prabucka B.** Purification and biochemical characterization of serine endopeptidase from developing triticale (*X Triticosecale* Wittm.) seeds. 1st Polish-German Biochemical Societies Joint Meeting, Poznań 11-14 Sept 2012
- 2) **Prabucka B.**, Drzymała A., Grabowska A. Molecular cloning and expression analysis of main gliadin-degrading cysteine endopeptidase EP8 from triticale (*x Triticosecale* Wittm.) *Acta*

- Biologica Cracoviensis, Vol. 51 suppl. 2, Iv Konferencja Polskiego Towarzystwa Biologii Eksperymentalnej Roślin (PTBER), Kraków, 21-25 września 2009
- 3) Drzymała A., **Prabucka B.**, Szawłowska U., Bielawski W. "Peptidases activities in germinating triticale grains are regulated by gibberellins" Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, III Konferencja Polskiego Towarzystwa Biologii Eksperymentalnej Roślin (PTBER), Warszawa, 26-30 sierpnia 2007
 - 4) **Prabucka B.**, Możaryn B. "Endopeptidases of developing triticale grains" Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, 26-30 sierpień 2007, Warszawa, III Konferencja Polskiego Towarzystwa Biologii Eksperymentalnej Roślin (PTBER), Warszawa, 26-30 sierpień 2007
 - 5) Drzymała A., **Prabucka B.**, Bielawski W. „Action of peptidases on prolamines from triticale grains” Acta Biochim. Polon. 53, 5841 Zjazd Polskiego Towarzystwa Biochemicznego, Białystok, 12-15 września 2006
 - 6) **Prabucka B.**, Bielawski W. Drzymała A. 2004. Endopeptidases EP3 and EP4 present in dry triticale grains degrade wheat gliadin. Acta Physiologiae Plantarum, 26, 203. The 14th FESPB Congress, Cracow, 23-23 August. 3.
 - 7) Drzymała A., **Prabucka B.**, Bielawski W. 2004. Carboxypeptidase of germinating Triticale seeds. European Journal Biochemistry 86, 271. 29th Congress of the Federation of European Biochemistry Societies, Warsaw, June 26 – July 1 2004.
 - 8) **Prabucka B.**, Bielawski W. Purification and characterization of a major gliadin-degrading cysteine endopeptidase from germinating triticale seeds, 39th Meeting of the Polish Biochemical Society, Gdańsk 2003
 - 9) Bielawski W., **Prabucka B.** . Endopeptydazy ziarniaków pszenżyta XXXVII Zjazd PTBioch., Toruń 2001
 - 10) Andrzejczuk-Hybel J., Bartoszewicz K., Bielawski W., **Prabucka B.** Lokalizacja enzymów rozkładających polisacharydy w kiełkujących ziarniakach pszenżyta XXX zjazd PTBioch., Szczecin 1994

Rozdziały w skryptach:

„Praktikum z enzymologii pod redakcją J.M. Dzik Wydawnictwo SGGW (2013):

Prabucka B. Zdunek-Zastocka E. Badanie aktywności proteolitycznej podpuszczki oraz preparatu podpuszczkopodobnego

„Przewodnik do ćwiczeń z biochemii” pod redakcją W. Bielawskiego i B. Zagdańskiej, Wydawnictwo SGGW (2011, 2014):

Prabucka B. Oznaczanie aktywności proteolitycznej trypsyny