

- Kalaji, H.; Bosa, K.; **Kościelniak, J.**; Hossain, Z. Chlorophyll a fluorescence—a useful tool for the early detection of temperature stress in spring barley (*Hordeum vulgare* L.). *OmicS—A Journal Of Integrative Biology* 15: 925– 934
- Plażek, A.**; Dubert, F.; **Pociecha, E.**; Janowiak, F.; Kolasińska, I.; Maciejewski, M. 2011. Resistance of winter rye (*Secale cereale* L.) to *Microdochium nivale* depends on soluble carbohydrate content but not on abscisic acid level. *Journal Of Phytopathology* 159: 751– 758
- Żur, I.; Dubas, E.; **Pociecha, E.**; Dubert, F.; Kolasińska, I.; **Plażek, A.** 2011. Cytological analysis of infection process and the first defence responses induced in winter rye (*Secale cereale* L.) seedlings inoculated with *Microdochium nivale*. *Physiological And Molecular Plant Pathology* 76: 189– 196
- Kalaji, H.; Govindjee; Bosa, K.; **Kościelniak, J.**; Żuk–Golaszewska, K. 2011. Effects of salt stress on photosystem II efficiency and CO₂ assimilation of two Syrian barley landraces. *Environmental And Experimental Botany* 73: 64– 72
- Kościelniak, J.**; Ostrowska, A.; Biesaga–Kościelniak, J.; **Filek, W.**; Janeczko, A.; Kalaji, H.; **Stalmach, K.** 2011. The effect of zearalenone on PSII photochemical activity and growth in wheat and soybean under salt (NaCl) stress. *Acta Physiologiae Plantarum* 33: 2329– 2338
- Rapacz, M.**; **Sasal, M.**; **Gut, M.** 2011. Chlorophyll fluorescence–based studies of frost damage and the tolerance for cold–induced photoinhibition in freezing tolerance analysis of triticale (*xTriticosecale* Wittmack). *Journal Of Agronomy And Crop Science* 197: 378– 389
- Bocian, A.; Kosmala, A.; **Rapacz, M.**; **Jurczyk, B.**; Marczak, Ł.; Zwierzykowski, Z. 2011. Differences in leaf proteome response to cold acclimation between *Lolium perenne* plants with distinct levels of frost tolerance. *Journal Of Plant Physiology* 168: 1271– 1279
- Janeczko, A.; Oklestkova, J.; **Pociecha, E.**; **Kościelniak, J.**; Mirek, M. 2011. Physiological effects and transport of 24–epibrassinolide in heat–stressed barley *Acta Physiologiae Plantarum* 33: 1249– 1259
- Plażek, A.; Dubert, F.; Janowiak, F.; **Krepski, T.**; Tatrzańska, M. 2011. Plant age and in vitro or in vivo propagation considerably affect cold tolerance of *Miscanthus x giganteus*. *European Journal Of Agronomy* 34: 163– 171
- Hura, T.; **Hura, K.**; Grzesiak, M. 2011. Soil drought applied during the vegetative growth of triticale modifies the physiological and biochemical adaptation to drought during the generative development. *Journal Of Agronomy And Crop Science* 197: 113– 123
- Baczek–Kwinta, R.**; **Kozieł, A.**; Seidler–Łożykowska, K. 2011. Are the fluorescence parameters of German chamomile leaves the first indicators of the anthodia yield in drought conditions? *Photosynthetica* 49: 87– 97
- Østrem, L.; **Rapacz, M.**; Jorgensen, M.; Hoglind, M. 2011. Effect of developmental stage on carbohydrate accumulation patterns during winter of timothy and perennial ryegrass. *Acta Agriculturae Scandinavica Section B–Soil And Plant Science* 61: 153– 163
- Gołębiowska, G.; Wędzony, M.; **Plażek, A.** The responses of pro– and antioxidative systems to cold–hardening and pathogenesis differ in triticale (*x Triticosecale* wittm.) seedlings susceptible or resistant to pink snow mould (*Microdochium nivale* fr., samuels & hallett). *Journal Of Phytopathology* 159: 19– 27
- Sandve, S.; Kosmala, A.; Rudi, H.; Fjellheim, S.; **Rapacz, M.**; Yamada, T.; Rognli, OA, 2011. Molecular mechanisms underlying frost tolerance in perennial grasses adapted to cold climates. *Plant Science* 180: 69– 77

- Bach A., Pawłowska B., **Hura K.** 2010. Wpływ egzogenego związku fenolowego – kwasu kawowego na organogenezę *Galanthus elwesii* Hook. w kulturach *in vitro*. *Biotechnologia* 2 (89): 139–145
- Bączek-Kwinta R.** 2010. Produkcja rodników tlenowych i potencjał antyoksydacyjny młodych oraz starzejących się liści pomidora. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych*, 545: 313–323
- Bączek-Kwinta R.**, Adamska A., Seidler-Łożykowska K., Tokarz K. 2010. Does the rate of German chamomile growth and development influence the response of plants to soil drought? *Biologia* 65: 837–842
- Bączek-Kwinta R.**, Kozieł A. 2010. Reakcja aparatu fotosyntetycznego liści i plon koszyczków roślin rumianku pospolitego poddanych suszy. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych*, 545: 103–115
- Bączek-Kwinta R.**, Maślak J., Oleksiewicz A. 2010. Wpływ spęczniania ziarniaków kukurydzy w temperaturze chłodowej na przebieg kiełkowania nasion oraz wzrost i rozwój siewek. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych*, 545: 25–37
- Biesaga-Kościelniak, J., **Kościelniak, J.**, Filek, M., Marcińska, I., Krekule, J., Macháčková, M., Kuboń, M., 2010. The effect of plant growth regulators and their interaction with electric current on winter wheat development. *Acta Physiol. Plant.* 32: 987–995
- Biesaga-Kościelniak, J., **Kościelniak, J.**, Janeczko, A., 2010. The impact of zearalenone and thidiazuron on indirect plant regeneration of oilseed rape and wheat. *Acta Physiol. Plant.* 32: 1047–1053
- Dubas E., **Marzec K.**, **Plażek A.** 2010. Cytological studies on *Microdochium nivale* infection in *Lolium perenne* (L.) plants. *Zeszyty Probl. Post. Nauk Rol.* 545: 389–401
- Dubert F., **Plażek A.**, **Kościelniak J.** 2010. Zastosowanie metody „porównywania uporządkowanych szeregów” do badania wpływu suszy glebowej na elementy struktury struktury plonu łubinu żółtego. *Zeszyty Probl. Post. Nauk Rol.* 545:131–150
- Filek, M., **Kościelniak, J.**, Łabanowska, M., Bednarska, E., Bidzińska, E. 2010. Selenium-induced protection of photosynthesis activity in rape (*Brassica napus*) seedlings subjected to cadmium stress. Fluorescence and EPR measurements. *Photosynth. Res.* 105: 27–37
- Grzesiak M.T., **Hura K.**, Wojciechowska B. 2010. Wpływ mikoryzy na wzrost, potencjał wody w liściach, zawartość chlorofilu i wymianę gazową u odmian *Populus* ssp. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych* 545, 325–335
- Hura T, **Hura K**, Grzesiak M 2010. Early stage deetiolation increases the ferulic acid content in winter triticale seedlings under full sunlight conditions. *J Photoch Photobio B* 101 (3): 279–285
- Hura T, **Hura K**, Grzesiak S, Banaszak Z 2010. Simulation of Osmotic Stress during the Early Stages of Triticale Development as a Promising Laboratory Test for Screening Drought Resistance. *Cereal Res Commun* 38 (3): 327–334.
- Janeczko, A., Biesaga-Kościelniak, J., Okleštková, J., Filek, M., Dziurka, M., Szarek-Łukaszewska, G., **Kościelniak, J.** 2010. Role of 24-epibrassinolide in wheat production: physiological effects and uptake. *J. Agron. Crop Sci.* 196: 311–321
- Østrem L., **Rapacz M.**, Jørgensen M., Höglind M. 2010. Impact of frost and plant age on compensatory growth in timothy and perennial ryegrass during winter. *Grass and Forage Science*, 65(1): 15–22.
- Pawłowicz I., **Rapacz M.** 2010. Różnice genotypowe w tolerancji aparatu fotosyntetycznego na suszę są u roślin *Festuca arundinacea* Schreb. związane z akumulacją białka Cu-Zn SOD. *Z. Probl. Post. Nauk Roln.*, 545: 191–198

- Plażek A.**, Dubert F. 2010. Improvement of medium for *Miscanthus x giganteus* callus induction and plant regeneration. *Acta Biologica Cracoviensia Series Botanica* 52: 105–110
- Pociecha E., Plażek A.** 2010. Cold acclimation of forage grasses in relation to pink snow mould (*Microdochium nivale*) resistance. *Acta Physiol. Plant.* 32: 37–43
- Pociecha E., Plażek A., Rapacz M., Niemczyk E., Zwierzykowski Z.** 2010. Photosynthetic activity and soluble carbohydrate content induced by the cold acclimation affect frost tolerance and resistance to *Microdochium nivale* of androgenic festulium genotypes. *J. Agronomy & Crop Science* 196: 48–54.
- Pociecha E., Plażek A., Waligórski P., Zwierzykowski Z.** 2010. Indukowane chłodem zmiany w poziomie kwasu salicylowego fenoli i węglowodanów u androgenicznych genotypów *Festulium* różniących się odpornością na pleśń śniegową. *Zeszyty Probl. Post. Nauk Rol.* 545: 63–72
- Pociecha E., Plażek A., Zwierzykowski Z.** 2010. Zmiana potencjału osmotycznego oraz zawartości proliny i emisji ciepła podczas hartowania androgenicznych form *Festulium* różniących się odpornością na mróz i pleśń śniegową. *Zeszyty Probl. Post. Nauk Rol.* 545: 55–62
- Rapacz M., Tyrka M., Gut M., Mikulski W.** 2010. Associations of PCR markers with freezing tolerance and photosynthetic acclimation to cold in winter barley. *Euphytica*, 175:293–301
- Rapacz M., Kościelniak, J., Jurczyk, B., Adamska, A., Wójcik M.** 2010. Different patterns of physiological and molecular response to drought in seedlings of malt- and feed-type barleys (*Hordeum vulgare*). *J. Agronomy Crop Sci*: 1–11

2009

- Bach A., Pawłowska B., **Hura K.** 2009. Zawartość związków fenolowych w różnych stadiach rozwojowych *Galanthus elwessi* Hook w kulturach *in vitro*. *Z. Problem. Post. Nauk Roln.*, 534, 13–21.
- Bączek-Kwinta R., Kościelniak J.** 2009. The mitigating role of environmental factors in seedling injury and chill-dependent depression of catalase activity in maize leaves. *Biol. Plant.*, 53, 278–284.
- Bączek-Kwinta R., Zaczyński M.** 2009. Antioxidant aspect of thermal hardening of maize seedlings. *Oxidation Communications* 32 (3): 685–696.
- Hura T., **Hura K.**, Grzesiak S. 2009. Leaf dehydration induces different content of phenolics and ferulic acid in drought-resistant and -sensitive genotypes of spring triticale. *Z. Naturforsch. C.* 64, 85–95.
- Hura T., **Hura K.**, Grzesiak S. 2009. Physiological and biochemical parameters for identification of QTLs controlling the winter triticale drought tolerance at the seedlings stage. *Plant Physiol. Biochem.*, 47, 210–214.
- Hura, T; **Hura, K;** Grzesiak, MT. 2009. The usefulness of the chlorophyll fluorescence parameters in harvest prediction in 10 genotypes of winter triticale under optimal growth conditions. *Plant Biosystems* 143(3): 496–503.
- Hura, T; **Hura, K;** Grzesiak, S. 2009. Possible contribution of cell-wall-bound ferulic acid in drought resistance and recovery in triticale seedlings. *J. Plant Physiol.* 166: 1720–1733.
- Janeczko, A; **Hura, K;** Skoczowski, A. 2009. Temperature-dependent impact of 24-epibrassinolide on the fatty acid composition and sugar content in winter oilseed rape callus. *Acta Physiologiae Plantarum* 31(1): 71–79.
- Kosmala A., Bocian A., **Rapacz M., Jurczyk B., Zwierzykowski Z.** 2009. Identification of leaf proteins differentially accumulated during cold acclimation between *Festuca pratensis* plants with distinct levels of frost tolerance. *J. Exp. Bot.*, 60, 3595–3609.

Plażek A., Dubert F., **Marzec K.** 2009. Cell membrane permeability and antioxidant activities in the rootstocks of *Miscanthus x giganteus* as an effect of cold and frost treatment. J. Appl. Bot. Food Qual., 82, 158–162.

Plażek A., Skoczowski A., **Hura K.**, Libik M., Barna B. 2009. Accumulation of H₂O₂ and changes in activities of antioxidative enzymes and β-1,3 glucanase in barley and meadow fescue leaves attacked by *Bipolaris sorokiniana*. Cereal Res. Com., 37, 399–408.

Pociecha E., **Plażek A.**, Janowiak F., Waligórski P., Zwierzykowski Z. 2009. Changes in abscisic acid, salicylic acid and phenylpropanoid concentrations during cold acclimation of androgenic forms of Festulolium (*Festuca pratensis x Lolium multiflorum*) in relation to resistance to pink snow mould (*Microdochium nivale*). Plant Breeding, 128, 397–403.

Pociecha E., **Plażek A.**, Janowiak F., Zwierzykowski Z. 2009. ABA level, proline and phenolic concentration, and PAL activity induced during cold acclimation in androgenic Festulolium forms with contrasting resistance to frost and pink snow mould (*Microdochium nivale*). Physiol. Mol. Plant Pathol., 7, 126–132.

Rapacz M., **Woźniczka A.** 2009. A selection tool for freezing tolerance in common wheat using the fast chlorophyll a fluorescence transient. Plant Breeding, 128, 227–234.

2008

Bączek-Kwinta R. 2008. Czy temperatura pomiaru aktywności peroksydazy askorbinianowej i katalazy może zaburzyć ocenę chłoodporności siewek kukurydzy? Z. Problem. Post. Nauk Roln., 524, 45–54.

Bączek-Kwinta R., Antonkiewicz J., **Maślak J.**, **Oleksiewicz A.** 2008. Zawartość sodu, potasu, magnezu i wapnia w częściach nadziemnych różnych odmian i genotypów kukurydzy (*Zea mays* L.). Z. Problem. Post. Nauk Roln., 524, 231–238.

Bączek-Kwinta R., Tokarz K., Czyczyło-Mysza I. 2008. Differential response of lemon balm (*Melissa officinalis* L.) and basil (*Ocimum basilicum* L.) to the impact of drought and root submergence. Z. Problem. Post. Nauk Roln., 524, 127–135.

Biesaga-Kościelniak J., **Kościelniak J.**, Filek M., Janeczko A. 2008. Rapid production of wheat cell suspension cultures directly from immature embryos. Plant Cell Tissue. Organ Cult., 94, 139–147.

Hura T., **Hura K.**, Grzesiak S. 2008. Contents of total phenolics and ferulic acid, and pal activity during water potential changes in leaves of maize single-cross hybrids of different drought tolerance. J. Agron. Crop Sci. 194, 104–112.

Marzec K., **Plażek A.** 2008. Changes in catalase and peroxidase activities in chosen varieties of forage grasses as response to *Microdochium nivale* infection. Z. Problem. Post. Nauk Rol., 524, 369–379.

Marzec K., **Plażek A.** 2008. Resistance mechanisms of winter cereals and forage grasses to snow mould fungi. Z. Problem. Post. Nauk Rol., 524, 357–368.

Plażek A., Dubert F. 2008. The physiological role of phenolics. Z. Problem. Post. Nauk Rol., 524, 23–44.

Pociecha E., Janeczko A. 2008. Wpływ 22-epibrassinolidu na aktywność enzymów antyoksydacyjnych i rozwój jęczmienia w następstwie stresu wysokotemperaturowego. Z. Problem. Post. Nauk Rol., 524, 83–93.

Pociecha E., **Kościelniak J.**, **Filek W.** 2008. Effect of root flooding on growth and photosynthetic apparatus of field bean (*Vicia faba* L. *minor*) plants. Acta Physiol. Plant., 28, 149–158.

Pociecha E., Płażek A. 2008. Zmiany zawartości fenoli i węglowodanów rozpuszczalnych w liściach i węzłach krzewienia u androgenicznych form *Festulolium* w symulowanych warunkach zimy. *Z. Problem. Postępów Nauk Rol.*, 524, 95–106.

Pociecha E., Płażek A., Janowiak F., Janeczko A., Zwierzykowski Z. 2008. Physiological basis for differences in resistance to *Microdochium nivale* (Fr.) Samuels and Hallett in two androgenic genotypes of *Festulolium* derived from tetraploid F1 hybrids of *Festuca pratensis* × *Lolium multiflorum* (*Festulolium*) *J. Phytopath.*, 156, 155–163.

Pociecha E., Płażek E., Zwierzykowski Z. 2008. Zmiany zawartości fenoli i węglowodanów rozpuszczalnych w liściach i węzłach krzewienia u androgenicznych form *Festulolium* w symulowanych warunkach zimy. *Z. Problem. Post. Nauk Rol.*, 524, 95–106.

Rapacz M., Tyrka M., Kaczmarek W., Gut M., Wolanin B., Mikulski W. 2008. Photosynthetic acclimation to cold as a potential physiological marker of winter barley freezing tolerance assessed under variable winter environment. *J. Agr. Crop Sci.*, 194, 61–67.

Rapacz M., Wolanin B., Hura K., Tyrka M., 2008. The effect of cold acclimation on photosynthetic apparatus and the expression of COR14b in four genotypes of barley (*Hordeum vulgare*) contrasting in their tolerance to freezing and high light treatment in cold. *Ann. Bot.*, 101, 689–699.

Hura T., **Hura K., Grzesiak S.** 2008. Contents of total phenolics and ferulic acid, and PAL activity during water potential changes in leaves of maize single-cross hybrids of different drought tolerance. *J. Agron. Crop Sci.*, 194, 104–112.

Witkowski E., Waga J., Witkowska K., **Rapacz M., Gut M., Bielawska A., Lubert H., Lukaszewski A.J.** 2008. Association between frost tolerance and the alleles of high molecular weight glutenin subunits present in Polish winter wheats. *Euphytica*, 159, 377–384.

2007

Bączek-Kwinta R., Serek B., Wątor A. 2007. Effect of chilling on total antioxidant capacity and growth processes of basil (*Ocimum basilicum* L.) cultivars. *Herba Polonica* 53, 75–84.

Dubert F., **Płażek A.** 2007. Kultury *in vitro* jako model w badaniach procesów fizjologicznych u roślin. *Z. Problem. Post. Nauk Rol.*, 523, 93–103.

Dubert F., **Płażek A.** 2007. Rośliny na stacjach kosmicznych – fantazja czy nowy kierunek rozwoju rolnictwa? *Wiad. Bot.*, 51, 7–13.

Grzesiak M.T., Rzepka A., Hura T., Grzesiak S., **Hura K., Filek W., Skoczowski A.** 2007. Fluorescence excitation spectra of drought resistant and sensitive genotypes of triticale and maize. *Photosynthetica*, 45, 606–611.

Grzesiak M.T., Rzepka A., Hura T., **Hura K., Skoczowski A.** 2007. Changes in response to drought stress of triticale and maize genotypes differing in drought tolerance. *Photosynthetica* 45, 280–287.

Humphreys M. W., **Gąsior D., Leśniewska-Bocianowska A., Zwierzykowski Z., Rapacz M.** 2007. Androgenesis as a means of dissecting complex genetic and physiological controls: selecting useful gene combinations for breeding freezing tolerant grasses. *Euphytica*, 158, 337–345.

Hura T., Grzesiak S., **Hura K., Thiemt E., Tokarz K., Wędzony M.** 2007. Physiological and Biochemical tools useful in drought-tolerance detection in genotypes of winter triticale: accumulation of ferulic acid correlates with drought tolerance. *Ann. Bot.*, 100, 767–775.

Hura T., **Hura K., Grzesiak M.T., Rzepka A.** 2007. Effect of long-term drought stress on leaf gas exchange and fluorescence parameters in C3 and C4 plants. *Acta Physiol. Plant.* 29, 103–113.

- Kosmala A., Zwierzykowski Z., Zwierzykowska E., Łuczak M., **Rapacz M., Gąsior D.,** Humphreys M.W. 2007. Introgression mapping of genes for winter hardiness and frost tolerance transferred from *Festuca arundinacea* into *Lolium multiflorum*. J. Hered., 98, 311–316.
- Plażek A.,** Dubert F., Żur I., Waligórski P. 2007. Kultury *in vitro* miskanta olbrzymiego (*Miscanthus x giganteus*). Z. Problem. Post. Nauk Rol., 523, 175–184.
- Plażek A., Hura K.,** Żur I. 2005. Influence of chitosan, pectinase and fungal metabolites on activation of phenylpropanoid pathway and antioxidant activity in antioxidant activity in oilseed rape callus. Acta Physiol. Plant., 27, 95–102.
- Pociecha E., Kościelniak J., Filek W.,** 2007. The effect of root flooding on growth and photosynthetic apparatus of field bean (*Vicia faba L. minor*) plants. Acta Physiol. Plant., 28, 149–158.
- Pociecha E., Plażek A.,** Zwierzykowski Z. 2007. Impact of cold-induced antioxidant activity on frost resistance in androgenic *Festulolium* genotypes. J. Appl. Bot. Food Qual., 81, 126–131.
- Rapacz M.,** 2007. Chlorophyll a fluorescence transient during freezing and recovery in winter wheat. Photosynthetica, 45, 409–418.
- Rapacz M., Gąsior D., Kościelniak J.,** Kosmala A., Zwierzykowski Z., Humphreys M.W. 2007. The role of the photosynthetic apparatus in cold acclimation of *Lolium multiflorum*. Characteristics of novel genotypes low-sensitive to PSII over-reduction. Acta Physiol. Plant., 29, 309–316.
- Wolanin (Jurczyk) B., Rapacz M.** 2007. Accumulation of *COR14b* and *LOS2* transcripts in *Festuca pratensis* during cold acclimation. Zeszyty Naukowe UR w Krakowie, 444: 667– 673.

2006

- Adamska A., **Bączek-Kwinta R.,** Seidler-Łożykowska K. 2006. Reakcja tetraploidalnych form uprawnych oraz formy dzikiej rumianku pospolitego (*Chamomilla recutita* (L.)) na suszę glebową. Roczniki AR w Poznaniu, 280, Roln. 66, 3–9.
- Antonkiewicz J., **Rapacz M.** 2006. Ocena aktywności fotosyntetycznej roślin uprawianych na osadach ściekowych i popiołach paleniskowych. Z. Problem. Post. Nauk Roln., 509, 187–196.
- Bączek-Kwinta R.,** Adamska A., Seidler-Łożykowska K. 2006. Wzrost części nadziemnych roślin wybranych form genetycznych rumianku pospolitego pod wpływem suszy glebowej. Folia Horticulturae, suppl. 2006/1, 54–60.
- Bączek-Kwinta R.,** Czyczyło-Mysza I., Tokarz K., **Pociecha E.** 2006. Reakcja części nadziemnych melisy lekarskiej (*Melisa officinalis* L.) i bazylii właściwej na (*Ocimum basilicum* L.) na zalewanie korzeni. Z. Problem. Post. Nauk Rol. 509, 141–149.
- Bączek-Kwinta R.,** Czyczyło-Mysza I., Tokarz K., **Pociecha E.** 2006. Reakcja części nadziemnych melisy lekarskiej (*Melissa officinalis* L.) i bazylii właściwej (*Ocimum basilicum* L.) na zalewanie korzeni. Z. Problem. Post. Nauk Roln., 509, 141–149.
- Bączek-Kwinta R., Filek W.,** Grzesiak S., Hura T. 2006. The effect of severe soil drought and rehydration on growth processes and antioxidative activity in flag leaves of winter triticale. Biol. Plant., 50, 55–60.
- Dubert F., **Plażek A.** 2006. Czas jako czynnik wzrostu i rozwoju roślin nie tylko w kulturach *in vitro*. Biotechnologia, 4, 49–63.
- Kosmala A., Zwierzykowski Z., **Gąsior D., Rapacz M.,** Zwierzykowska E., Humphreys M.W. 2006. GISH/FISH mapping of genes for freezing tolerance transferred from *Festuca pratensis* to *Lolium multiflorum*. Heredity, 96, 243–251.
- Hura T., Grzesiak S., **Hura K.,** Grzesiak M., Rzepka A. 2006. Differences in the physiological state between triticale and maize plants during drought stress and followed rehydration expressed by the leaf gas exchange and spectrofluorimetric methods. Acta Physiol. Plant., 28, 433–443.

Kościelniak J., Biesaga-Kościelniak J., 2006. Photosynthesis and non-photochemical excitation quenching components of chlorophyll excitation in maize and field bean during chilling at different photon flux density. *Photosynthetica*, 44, 174–180.

Kościelniak J., **Filek W.**, Biesaga-Kościelniak J., 2006. The effect of drought stress on chlorophyll fluorescence in *Lolium-Festuca* hybrids. *Acta Physiol. Plant.*, 28, 149–158.

Østrem L., **Rapacz M.**, Jørgensen M., Höglind M. 2006. Root regeneration ability in cultivars of timothy and perennial ryegrass subjected to mild frost stress. Agricultural University of Iceland, AUI Publication, 10, 115–118.

Plażek A., **Pociecha E.**, **Bączek-Kwinta R.** 2006. Heat shock influences the activity of catalase, ascorbate peroxidase and grain yield in spring barley (*Hordeum vulgare* L.). *Z. Problem. Post. Nauk Rol.*, 509, 31–38.

Pociecha E., **Plażek A.** 2006. Czy zmiana parametrów fluorescencji chlorofilu traw pastewnych podczas prehartowania i hartowania są powiązane z odpornością na mróz? *Z. Problem. Post. Nauk Rol.*, 509, 39–48.

2005

Bączek-Kwinta R., Miszański Z., Niewiadomska E. 2005. Physiological role of reactive oxygen species in chill-sensitive plants. *Phyton*, 45, 25–37.

Janeczko A., **Kościelniak J.**, Pilipowicz M., Szarek-Łukaszewska G., Skoczowski A. 2005. Protection of winter rape photosystem 2 by 24-epibrassinolide under cadmium stress. *Photosynthetica*, 43, 293–298.

Kościelniak J., Janowiak F., Kurczyk Z., 2005. Increase in photosynthesis of maize hybrids (*Zea mays* L.) at suboptimal temperature (15°C) by selection of parental lines on the basis of chlorophyll *a* fluorescence measurements. *Photosynthetica*, 43, 125–134.

Plażek A. 2005. Physiological basis of plant response to pathogens with focus on grass and cereals. W: Zwierzykowski Z. i Kosmala A. Recent Advances in Genetic and Breeding of the Grasses, Institute of Plant Genetics, Polish Academy of Sciences, Poznań, Poland, Centre of Excellence in Plant Agrobiolgy and Molecular Genetics 4, 167–176.

Plażek A., Dubas E. 2005. Activation of phenylpropanoid pathway and catalase in leaves of barley and meadow fescue infected by *Bipolaris sorokiniana* (Sacc.) Shoem. W: Zwierzykowski Z. i Kosmala A. Recent Advances in Genetic and Breeding of the Grasses, Institute of Plant Genetics, Polish Academy of Sciences, Poznań, Poland, Centre of Excellence in Plant Agrobiolgy and Molecular Genetics 4: 197–202.

Plażek A., Skoczowski A., Grzesiak S. 2005. Plant adaptations to the stress and environment. *Acta Physiol. Plant.* 27(suppl), 5–12.

Rapacz M., Gąsior D., Humphreys M.W., Zwierzykowski Z., **Plażek A.**, Leśniewska-Bocianowska A. 2005. Variation for winter hardiness generated by androgenesis from *Festuca pratensis* × *Lolium multiflorum* amphidiploid cultivars with different winter susceptibility. *Euphytica*, 142, 65–73.

Rapacz M., Gąsior D., Humphreys M.W., Zwierzykowski Z., **Plażek A.**, Leśniewska-Bocianowska A. 2005. Variation for winter hardiness generated by androgenesis from *Festuca pratensis* × *Lolium multiflorum* amphidiploid cultivars with different winter susceptibility. *Euphytica*, 142, 65–73.

Monografie, książki, skrypty:

Rapacz M. Genetic control of cold acclimation in herbaceous plants. Questions about the role of

PSII in the regulation of gene expression. W: Zwierzykowski Z., Kosmala A. (red.) Recent advances in genetics and breeding of grasses. Centre of Excellence in Plant Agrobiology and Molecular Genetics (PAGEN) 4, 77–86, 2005. ISBN 83–89887–30–4.

Filek W., Kościelniak J., Dubert F., **Rapacz M.,** Skrudlik G. Ćwiczenia z fizjologii roślin z podstawami biochemii. Wydawnictwo UR w Krakowie, 2007 (wyd. 6).

Plażek A. Patofizjologia roślin. Wydawnictwo UR w Krakowie, 2011.

Rapacz M., Plażek A. 2007. Fizjologia traw kluczem do ich ewolucyjnego sukcesu? W: Frey L. (red.), Księga polskich traw, s. 145–168. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.