

Wizytówka naukowa kandydata na promotora

maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: Stanisław Karpiński prof. dr hab.	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	Biologia
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	<p>Profesor nauk biologicznych nadany bez polskiej habilitacji za wybitne osiągnięcia naukowe w 2009 r.</p> <p>Profesor Uniwersytetu Sztokholmskiego przyznany w 2004 r</p> <p>Docent (szwedzka prywatna habilitacja) w 1999 r. w dyscyplinie biologii molekularnej roślin), SLU, Umeå, Szwecja</p> <p>Doktor 1994, w zakresie biologii komórkowej i molekularnej roślin, SLU Umeå, Szwecja.</p>
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	<ol style="list-style-type: none">1. Szechyńska-Hebda M., Lewandowska M., <u>Karpiński S*</u>. Electrical Signaling, Photosynthesis and Systemic Acquired Acclimation. <i>Front Physiol.</i> doi: 10.3389/fphys.2017.00684..2. Czarnocka W, Van Der Kelen K, Willems P, Szechyńska-Hebda M, Shahnejat-Bushehri S, Balazadeh S*, Rusaczonek A, Mueller-Roeber B, Van Breusegem F, <u>Karpiński S</u>. The dual role of LESION SIMULATING DISEASE 1 as a condition-dependent scaffold protein and transcription regulator. <i>Plant Cell Environ.</i> doi: 10.1111/pce.12994.3. Białasek M., Górecka M., Mittler R., <u>Karpiński S*</u>. Evidence for the Involvement of Electrical, Calcium and ROS Signaling in the Systemic Regulation of Non-Photochemical Quenching and Photosynthesis. <i>Plant Cell Physiol.</i> 2017. doi: 10.1093/pcp/pcw232.4. Bernacki MJ, Czarnocka W, Witoń D, Rusaczonek A, Szechyńska-Hebda M, Ślesak I, Dąbrowska-Bronk J, <u>Karpiński S*</u>. ENHANCED DISEASE SUSCEPTIBILITY 1 (EDS1) affects development, photosynthesis, and hormonal homeostasis in hybrid aspen (<i>Populus tremula</i> L. × <i>P. tremuloides</i>). <i>J Plant Physiol.</i> doi: 10.1016/j.jplph.2018.04.014.5. Matuszkiewicz M, Sobczak M, Cabrera J, Escobar C, <u>Karpiński S</u>, Filipecki M. The Role of Programmed Cell Death Regulator LSD1 in Nematode-Induced Syncytium Formation. <i>Front Plant Sci.</i> doi: 10.3389/fpls.2018.00314.6. Czarnocka W, <u>Karpiński S*</u>. Friend or foe? Reactive oxygen species production, scavenging and signaling in plant response to environmental stresses. <i>Free Radic Biol Med.</i> 2018 doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2018.01.011.7. Bernacki MJ, Czarnocka W, Szechyńska-Hebda M, Mittler R, <u>Karpiński S*</u>. Biotechnological Potential of LSD1, EDS1, and PAD4 in the Improvement of Crops and Industrial Plants. <i>Plants (Basel).</i> 2019 Aug 16;8(8). pii: E290. doi: 10.3390/plants8080290.8. Bernacki MJ, Czarnocka W, Rusaczonek A, Witoń D, Kęska S, Czyż J, Szechyńska-Hebda M, <u>Karpiński S*</u>. LSD1, EDS1 and PAD4-dependent conditional correlation among salicylic acid, hydrogen

	<p>peroxide, water use efficiency, and seed yield in Arabidopsis thaliana. <i>Physiol Plant</i>. 2018 Nov 20. doi: 10.1111/ppl.12863.</p> <p>9. Górecka M, Lewandowska M, Białasek M, Dąbrowska-Bronk J, Barczak-Brzyżek A, Kulasek M, Kozłowska-Makulska A, Gawroński P and <u>Karpiński S*</u> 2019 Photosystem II 22kDa protein level a prerequisite for excess light-inducible memory, cross-tolerance to UV-C and regulation of electrical signaling. <i>Plant Cell & Envir</i> 42, (https://doi.org/10.1111/pce.13686).</p> <p>10. Bernacki MJ, Czarnocka W, Szechyńska-Hebda M, Mittler R, Karpiński S. Biotechnological Potential of LSD1, EDS1 and PAD4 in the Improvement of Crops and Industrial Plants. 2019 doi: 10.3390/plants8080290.</p>
Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, otwarte przewody), chronologicznie	<p>1. Ireneusz Ślesak (Z. Miszański promotor, co-promotor zagr. SK), June 2001; 2. Christine Chi-Chen Chang (promotor SK) SU, 2005; 3. Alfonso Mateo SU 2005; 4. Per Mühlenbock (promotor SK) SU 2006; 5. Marian Płaszczycza (promotor SK) 2008, PAN, Kraków.; 6. Weronika Wituszyńska (promotor SK) 2013, the Institute of Biophysics and Biochemistry PAN, Warszawa. Ph.D. <u>Najlepszy doktorat w dziedzinie Biologii w Polsce obroniony w 2013 r. Nagroda specjalna FNP START 35.000 zł</u>; 7. Piotr Gawroński (promotor SK) 2014, In the Institute of Biophysics and Biochemistry PAN Warszawa; 8. Magdalena Górecka (promotor SK) 2014, the Institute of Biophysics and Biochemistry PAN Warszawa; 9. Paweł Burdiak, (promotor SK) 2014, the Institute of Biophysics and Biochemistry PAN Warszawa.</p> <p>Doktoranci obecnie Maciej J. Bernacki, Katarzyna Białas, Jakub Mielecki.</p>
Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 10 lat)	<p>Laureat FNP Welcome 2008/1 (6,7 mln zł), NCN, Opus 3, 6 i 15, Maestro (sum. 7 mln. zł) 6; NCBiR PBS3, Biostrateg 2 (suma 24,5 mln. zł)</p>
Zakres tematyczny – problem badawczy – do rozwiązania którego poszukuje się doktoranta	<p>Molekularno-fizjologiczne mechanizmy regulacji śmierci komórki, fotosyntezy, mechanizmy odporności roślin na wielorakie stresy (UV, niedobory wody, choroby roślin, itp.), retroaktywne sygnały (chemiczne i elektryczne) u roślin,</p> <p>Biopaliwa 3 generacji i produkcja energii elektrycznej z fotosyntezy</p> <p>Nowe metody przyspieszonej hodowli roślin, telemetria fluorescencji chlorofilu i temperatury roślin, algorytmy hodowli, przewidywanie potencjału plonowania</p>
<u>Dane kontaktowe:</u> Wydział/Instytut Adres e-mail Telefon	<p>Instytut Biologii, Katedra Genetyki, Hodowli i Biotechnologii Roślin, Bud. 37, pok. 2/53</p> <p>stanislaw_karpinski@sggw.edu.pl; karpinskistanislaw@gmail.com</p> <p>2259 32172 kom. 519059959</p>