

Wizytówka naukowa kandydata na promotora

Imię i Nazwisko, stopień, tytuł naukowy: dr hab. Katarzyna Bączek	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	ROLNICTWO I OGRODNICTWO
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	Mgr inż.: 2002 Doktor nauk rolniczych: 2010r. Habilitacja: 2018r.
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	Najważniejsze publikacje z ostatnich 3 lat (2018-2020): 1. SZYMBORSKA-SANDHU I., PRZYBYŁ J.L., PIÓRO-JABRUCKA E., JĘDRZEJUK A., WĘGLARZ Z., BĄCZEK K. 2020. Effect of shading on development, yield and quality of bastard balm herb (<i>Melittis melissophyllum</i> L.). <i>Molecules</i> 25: 2142 (IF=3.060) 2. BĄCZEK K. , WIŚNIEWSKA M., PRZYBYŁ J.L., KOSAKOWSKA O., WĘGLARZ Z. 2019. Arbuscular mycorrhizal fungi in chamomile (<i>Matricaria recutita</i> L.) organic cultivation. <i>Industrial Crops and Products</i> 140: 111562 (IF=4.191) 3. BĄCZEK K. , KOSAKOWSKA O., PIÓRO-JABRUCKA E., WĘGLARZ Z. 2019. Intraspecific variability of wild thyme (<i>Thymus serpyllum</i> L.) occurring in Poland. <i>Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants</i> 12: 30-35 (IF=1.966) 4. BĄCZEK K. , PRZYBYŁ J.L., KOSAKOWSKA O. WĘGLARZ Z. 2019. Impact of shading on selected developmental, physiological and chemical parameters of southern sweet-grass (<i>Hierochloa australis</i> (Schrad.) Roem. et Schult)". <i>European Journal of Horticultural Sciences</i> 84(2):99-105 (IF=0.726) 5. BĄCZEK K. , KOSAKOWSKA O., GNIEWOSZ M., GIENKA I., WĘGLARZ Z. 2019. Sweet basil (<i>Ocimum basilicum</i> L.) productivity and raw material quality from organic cultivation. <i>Agronomy</i> 9: 279 (IF=2.259) 6. POBIEGA K., KRAŚNIEWSKA K., PRZYBYŁ J.L., BĄCZEK K. , ŻUBERNIK J., WITROWA-REJCHERT D., GNIEWOSZ M. 2019. Growth biocontrol of foodborne pathogens and spoilage microorganisms of food by polish propolis extracts. <i>Molecules</i> 24: 2965 (IF=3.060) 7. MATUSIEWICZ M., BĄCZEK K. , KOSIERADZKA I, NIEMIEC T., GRODZIK M., SZCZEPANIAK J., ORLIŃSKA S., WĘGLARZ Z. 2019. Effect of juice and extracts from <i>Saposhnikovia divaricata</i> root on the colon cancer cells Caco-2. <i>International Journal of Molecular Sciences</i> 20: 4526 (IF= 4.183) 8. KOSAKOWSKA O., WĘGLARZ Z., BĄCZEK K. 2019. Yield and quality of 'Greek oregano' (<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>hirtum</i>) herb from organic production system in temperate climate. <i>Industrial Crops and Products</i> 141: 111782 (IF=4.191). 9. BĄCZEK K. , PAWEŁCZAK A., PIÓRO-JABRUCKA E., PRZYBYŁ J.L., KOSAKOWSKA O., WĘGLARZ Z. 2019. Propagation of Southern Sweet-grass Using <i>In Vitro</i> Techniques as a Method for the Production of Plants Being a Source of Standardized Raw Material. In: Ramawat K.G., Ekiert K.G., Goyal S. (Eds.). <i>Plant Cell and Tissue Differentiation and Secondary Metabolites. References Series in Phytochemistry</i> . Springer Nature Switzerland. DOI: 10.1007/978-3-030-11253-0_28-1 10. KOSAKOWSKA O., BĄCZEK K. , PRZYBYŁ J.L., PIÓRO-JABRUCKA E., CZUPA W., SYNOWIEC A., GNIEWOSZ M., COSTA R., MONDELLO L., WĘGLARZ Z. 2018. Antioxidant and antibacterial activity of roseroot (<i>Rhodiola rosea</i> L.) dry extracts. <i>Molecules</i> 23: 1767 (IF=3.060)

Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, otwarte przewody), chronologicznie	2018r.: otwarty przewód doktorski mgr inż. Izabeli Szyborskiej-Sandhu
Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 10 lat)	<p><u>Kierownik 9 projektów, w tym:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 projektu NCN (2011-2014 projekt badawczy własny) • 8 projektów realizowanych na zlecenie MRiRW (6 - w ramach rolnictwa ekologicznego, 2 - z zakresu ochrony zasobów genowych roślin), w tym 2 realizowane aktualnie (2015-2020). <p><u>Kierownik 2 projektów wdrożeniowych (KZL), realizowanych na zlecenie Herbapolu Lublin, w tym 1 realizowany aktualnie (2017-2021)</u></p> <p><u>Główny wykonawca 10 projektów, w tym:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 projektu NCBiR (2007-2010 projekt badawczy rozwojowy) • 1 projektu PARP (2018 projekt badawczy wdrożeniowy) • 1 projektu NCN (2008-2010 projekt badawczy promotorski) • 7 projektów realizowanych na zlecenie MRiRW (5 na rzecz rolnictwa ekologicznego, 1 na rzecz postępu biologicznego, 1 z zakresu ochrony zasobów genowych) <p>Wszystkie ww. projekty dotyczą/dotyczyły dziko rosnących i uprawnych gatunków roślin leczniczych i aromatycznych.</p>
Zakres tematyczny – problem badawczy – do rozwiązania którego poszukuje się doktoranta	<p>Badania dotyczyć będą pokrzywy zwyczajnej (<i>Urtica dioica</i> L.). Jest to roślina powszechnie występująca w Polsce, preferująca stanowiska synantropijne. Corocznie z dziko rosnących roślin tego gatunku pozyskuje się duże ilości ziela i liści na potrzeby przemysłu spożywczego i fitofarmaceutycznego, a także organów podziemnych wykorzystywanych w celach leczniczych. Ze względu na szybko rosnące wymagania jakościowe ww. surowców, w tym ich standaryzację, a także na dramatycznie spadającą liczbę zbieraczy ziół, wprowadzenie pokrzywy do uprawy wydaje się być w najbliższym czasie konieczne. Mimo, że jest to roślina powszechnie znana, jak dotychczas była obiektem stosunkowo niezbyt licznych badań, dotyczących głównie rozwoju roślin, a w zakresie agrotechniki – prostych metod zakładania plantacji i nawożenia.</p> <p>Proponowane w pracy badania mają na celu określenie zróżnicowania fenotypowego pokrzywy. W warunkach uprawy określone zostanie jej zróżnicowanie genetyczne, rozwojowe i chemiczne, ważne zarówno z użytkowego, jak i poznawczego punktu widzenia. Wybrane populacje i wyselekcjonowane z nich klony poddane zostaną szczegółowym badaniom dotyczącym ich rozwoju, w tym dynamiki przyrostu organów surowcowych (w okresie co najmniej 2 lat), z uwzględnieniem gromadzenia się w tych organach związków chemicznych odpowiedzialnych za ich aktywność biologiczną.</p> <p>Badania finansowane będą częściowo ze środków obecnie realizowanego i kierowanego przeze mnie projektu zleconego przez firmę Herbapol Lublin.</p>
Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta	<ul style="list-style-type: none"> • ogólna wiedza dotycząca charakteru roślin leczniczych i aromatycznych, w tym możliwości ich wykorzystania; • spostrzegawczość dotycząca zmienności występującej w przyrodzie, poparta podstawową wiedzą botaniczną oraz fitosocjologiczną; • zainteresowanie problemami rolnictwa; • znajomość języka angielskiego, przynajmniej na średnim poziomie; • dyspozycyjność czasowa w okresie prowadzenia badań z żywymi roślinami; • umiejętność pracy w zespole, w tym łatwość nawiązywania kontaktów
Dane kontaktowe: Wydział/Instytut Adres e-mail Telefon	Instytut Nauk Ogrodniczych; Wydział Ogrodnictwa i Biotechnologii Katedra Roślin Warzywnych i Leczniczych katarzyna_baczek@sggw.edu.pl tel. 22 593-22-58