

| | |
|--|--|
| Imię i nazwisko: | Renata Galek |
| Tytuł i/lub stopień naukowy: | dr hab. inż. |
| Jednostka macierzysta (Instytut/Katedra): | Katedra Genetyki, Hodowli Roślin i Nasiennictwa |
| Adres e-mail: | renata.galek@upwr.edu.pl |
| ORCID: | https://orcid.org/0000-0002-0102-1335 |
| Baza wiedzy UPWr - link: | https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/autor/UPWr3d9aacd86ba84a49b0f8b6db7db6f258/Profil%2Bosoby%2B%25E2%2580%2593%2BRenata%2BGalek%2B%25E2%2580%2593%2BUniwersytet%2BPrzrodoznicy%2Bwe%2BWroc%25C5%2582awiu?r=publication&affil=&tab=publications&conversationPropagation=begin&sort=&lang=pl&pn=1 |
| Researchgate: | |
| Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego: | |
| Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca): | 2015-2017 - Fenotypowanie i genotypowanie łubinu wąskolistnego pod względem wybranych cech morfologicznych, plonotwórczych i parametrów technologicznych nasion. Zadanie nr 93 Postęp Biologiczny. – kierownik projektu 2017-2020 - „Badania nad gametyczną embriogenezą u Lupinus angustifolius L - indukcja haploidów i analiza genetycznego podłoża tego procesu” Zadanie nr 108 Postęp Biologiczny. – kierownik projektu 2021-2027 „Doskonalenie mapy genetycznej łubinu wąskolistnego i poszukiwanie markerów sprzężonych z cechami użytkowymi ze szczególnym uwzględnieniem zawartości białka i alkaloidów Zadanie nr 18 Postęp Biologiczny. – wykonawca |
| | promotor pomocniczy |
| Imię i nazwisko: | Kamil Kostyn |
| Stopień naukowy: | dr |
| Jednostka macierzysta: | Katedra Genetyki Hodowli Roślin i Nasiennictwa |
| Adres e-mail: | kamil.kostyn@upwr.edu.pl |
| ORCID: | 0000-0003-3485-0938 |
| Baza wiedzy - link (dotyczy pracowników UPWr)/Najważniejsze publikacje (lista JCR) i patenty z ostatnich 3 lat - max po 5 pozycji (w przypadku osób spoza UPWr): | https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/autor/UPWrdd797a5df73144e2a23d7b5e6e9015e9/Kamil+Kostyn+title?r=publication&lang=pl |
| Researchgate: | https://www.researchgate.net/profile/Kamil-Kostyn *www: https://upwr.edu.pl/uczelnia/struktura-uczelnii/index,katedra-genetyki--hodowli-roslin-i-nasiennictwa.html |
| Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego: | |
| Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca): | 2017-2020 - "Investigation of the regulatory function of catecholamines on secondary metabolism in potato (Solanum tuberosum)" (2017/24/C/NZ1/00393), kierownik projektu |
| Temat proponowanej pracy doktorskiej: | Fenotypowanie kolekcji łubinu wąskolistnego pod względem cech plonotwórczych oraz udziału okrywy nasiennej ścian strąka. |
| Dyscyplina w której realizowana będzie rozprawa doktorska (zgodna z SD UPWr): | rolnictwo i ogrodnictwo |
| Zakres tematyczny – problem badawczy do rozwiązania, do którego poszukuje się doktoranta (minimalnie 1000 znaków): | Łubin wąskolistny posiada wiele cech (między innymi stabilności plonowania, obniżenie zawartości włókna a podniesienie zawartości białka, wprowadzenie odporności na antraknozę i innych), które należy udoskonalić, co zdecydowanie utrudnia fakt braku znajomości podłoża genetycznego polskich materiałów. Wynika to z ograniczonych badań genetycznych związanych z wąskim dostępem do kolekcji, w tym populacji mapujących opartych na rodzimych materiałach. U łubinu, jak również u takich roślin strączkowych, takich jak groch, fasola, soja dąży się między innymi do uzyskania cienkościennych strąków i możliwie cienkiej okrywy nasiennej. Proporcjonalnie mniejszy udział ścian strąka w strąku znacznie ułatwia transport asymilatów do nasion. Łubin wąskolistny charakteryzuje się udziałem ścian strąka w zakresie od 32% do 35%, łubin biały 29%, L. mutabilis 47%. Na drodze mutacji i późniejszej selekcji można uzyskać formy o 24-30% udziale ścian strąka w strąku. Dla grochu wartość ta kształtuje się na poziomie 13% a u fasoli 24%. U łubinu wąskolistnego udział okrywy nasiennej w nasionach wynosi około 24%, u mutantu cienkościennego 17%, a u soi tylko 7%, zaś u grochu 9%. Pozbawione okrywy nasiona (obłuszczone) odznaczają się wyższą strawnością, co jest ważne w żywieniu zwierząt monogastrycznych. Jakość nasion i plon są podstawowymi parametrami decydującymi o efektywności produkcji roślinnej. Zależą one między innymi od warunków środowiskowych w okresie rozwoju roślin oraz dojrzewania, przechowywania, selekcji, kiełkowania a przede wszystkim doboru odpowiednich odmian do uprawy. Rozwój rolnictwa oraz związane z tym racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska przyrodniczego zmusza hodowców oraz rolników do poszukiwania skutecznych metod podwyższania wielkości i jakości plonów roślin uprawnych. Proponowany projekt ma charakter badań podstawowych oraz składowe aplikacyjne. Do podstawowych celów projektu należy: - ocena wybranych materiałów kolekcyjnych (odmiany i rekombinowane linie wsobne wytworzone z wykorzystaniem cienkościennego mutantu) pod względem udziału okrywy nasiennej oraz ścian strąka, a także elementów plonotwórczych co pozwoli na wytypowanie interesujących obiektów do dalszych prac genetyczno-hodowlanych i zmapowania w przyszłości tych cech, - określenie genetycznego podłoża syntezy ściany komórkowej w powiązaniu z ilościowym określeniem polimerów wchodzących w jej skład. |
| Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta (np. ukończone studia, specjalizacje; znajomość programów, języków, technik analitycznych, minimalnie 500 znaków): | Podstawowe oczekiwania wobec Doktoranta to: ukończone studia z zakresu biotechnologii, w tym roślin lub Rolnictwa, znajomość technik hodowli roślin oraz biotechnologii, analiz biochemicznych, analiz ekspresji genów, fenotypowania in vivo oraz in vitro, znajomość praktyczna analiz statystycznych oraz interpretacji wyników, podejmowanie samokształcenia i odbywania staży naukowych, kreatywność, rzetelność i zaangażowanie w wykonywaniu zadań, komunikatywność, umiejętność pracy w zespole, chęć pozyskiwania funduszy na badania. |
| a) Tytuł projektu: | 0 |
| b) Nr umowy: | 0 |
| c) Przewidziana długość finansowania badań doktoranta w ramach projektu (w mc; licząc od rozpoczęcia kształcenia w SD UPWr od października 2022): | 0 |
| Link do strony projektu: | |