

Wizytówka naukowa kandydata na promotora

maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: dr hab. Mariusz Lewandowski	
Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe	Rolnictwo i ogrodnictwo
Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie	2015 - stopień doktora habilitowanego w zakresie rolnictwa 2000 – stopień doktora nauk rolniczych
Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10)	<p>Druciarek T., Lewandowski M., & Tzanetakis I. E. 2023. Identification of a second vector for rose rosette virus. <i>Plant Disease</i>, in press.</p> <p>Szudarek-Trepto N., Kaźmierski A., Skoracka A., Lewandowski M., Dabert J. 2022. Molecular Phylogeny Supports the Monophyly of the Mite Supercohort Eupodides (Acariformes: Trombidiformes) and Greatly Coincides with Traditional Morphological Definition of the Taxon. <i>Annales Zoologici</i>, 72(4):757-786.</p> <p>Skoracka A., Laska A., Radwan J., Konczal M., Lewandowski M., Puchalska E., Karpicka-Ignatowska K., Przychodzka A., Raubic J., Kuczyński L. 2022. Effective specialist or jack of all trades? Experimental evolution of a crop pest in fluctuating and stable environments. <i>Evolutionary Applications</i>, 15:1639–1652.</p> <p>Słazak B., Jędrzejka A., Badyra B., Sybilska A., Lewandowski M., Kozak M., Kapusta M., Shariatgorji R., Nilsson A., Andrén P.E., Göransson U., Kielkiewicz M. 2022. The involvement of cyclotides in mutual interactions of violets and the two-spotted spider mite. <i>Scientific Reports</i>, 12:1914.</p> <p>Laska A., Przychodzka A., Puchalska E., Lewandowski M., Karpicka-Ignatowska K., Skoracka A. 2022. Mechanisms of dispersal and colonisation in a wind-borne cereal pest, the haplodiploid wheat curl mite. <i>Scientific Reports</i>, 12(1):551. Puchalska E., Kozak M., Lewandowski M. 2021. Coniferous plants as potential reservoirs of phytoseiid mites (Parasitiformes: Phytoseiidae) in Poland. <i>Systematic and Applied Acarology</i>, 26(7): 1374-1398.</p> <p>Mansouri F., Richert-Poggeler K.R., Lewandowski M., Rysanek, P. 2021. Transmission characteristics of allexiviruses by the eriophyid mite, <i>Aceria tulipae</i> (Keifer) (Acari: Eriophyidae) from naturally mixed infected garlic (<i>Allium sativum</i> L.). <i>European Journal of Plant Pathology</i>, 160(4): 789-796.</p> <p>Laska A., Magalhães S., Lewandowski M., Puchalska E., Karpicka-Ignatowska K., Radwańska A., Meagher S., Kuczyński L., Skoracka A. 2021. A sink host allows a specialist herbivore to persist in a seasonal source. <i>Proc. R. Soc. B</i> 288(1958): 20211604.</p> <p>Druciarek T., Lewandowski M., Tzanetakis I. 2021. Molecular phylogeny of <i>Phyllocoptes</i> associated with roses discloses the presence of a new species. <i>Infection, Genetics and Evolution</i>, 95, 105051.</p> <p>Labudda, M., Tokarz, K., Tokarz, B., Muszyńska E., Gietler M., Górecka M., Różańska E., Rybarczyk-Płońska A., Fidler J., Prabucka B., Dababat A.A., Lewandowski M. 2020. Reactive oxygen species metabolism and photosynthetic performance in leaves of <i>Hordeum vulgare</i> plants co-infested with <i>Heterodera filipjevi</i> and <i>Aceria tosichella</i>. <i>Plant Cell Reports</i> 39, 1719–1741..</p> <p>Dąbrowska E., Lewandowski M., Koczkodaj S., Paduch-Cichal E. 2020. Transmission of <i>Garlic virus B</i>, <i>Garlic virus C</i>, <i>Garlic virus D</i> and <i>Garlic virus X</i> by <i>Aceria tulipae</i> (Keifer) in leek. <i>European Journal of Plant Pathology</i>, 157:215–222.</p>
Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, wszczęte przewody/postępowania), chronologicznie	Dr inż. Tobiasz Zygmunt Druciarek, uzyskanie stopnie doktora 4 styczeń 2017 r. Promotor trzech uczestników szkoły doktorskiej

<p>Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 10 lat)</p>	<p>1) Poznanie molekularnych i ekologicznych interakcji pomiędzy wirusami i szpecielami, (Narodowe Centrum Nauki, Polonez Bis-1, nr 2021/43/P/NZ9/03267), 2022-2024, mentor)</p> <p>2) Ewolucja szerokości niszy w wymiarach biotycznych i abiotycznych, w stałych i zmiennych warunkach środowiska (Narodowe Centrum Nauki grant nr 2021/41/B/NZ8/01703, 2022-2026, wykonawca)</p> <p>3) Ewolucja specjalizacji i dyspersji w dwukierunkowym eksperymencie selekcyjnym na przykładzie inwazyjnego roztocza <i>Aceria tosichella</i>, (Narodowe Centrum Nauki grant nr 2016/21/B/NZ8/00786, 2017-2020, główny wykonawca)</p>
<p>Zakres tematyczny – problem badawczy – do rozwiązania którego poszukuje się doktoranta</p>	<p>Szpeciele (Acari: Eriophyoidea) są grupą roztoczy przenoszących wirusy, dla których mechanizmy interakcji wirus-wektor-roślina nadal nie są znane. Obecnie znanych jest co najmniej 30 wirusów za których przenoszenie odpowiedzialne są te mikroskopijne roztocze. Szczęólnego znaczenia w ostatnich latach nabiera rodzaj <i>Emaravirus</i> (rodzina <i>Fimoviridae</i>, rząd <i>Bunyavirales</i>), w skład którego wchodzi pojawiające się i nawracające wirusy zbóż, roślin strączkowych czy owoców miękkich. Jednym z najlepiej poznanych emarawirusów jest wirus pierścieniowej plamistości jarzębiny (European mountain ash ringspot-associated emaravirus, EMARaV, <i>Emaravirus sorbi</i>), przenoszony przez szpeciele i występujący w Polsce. Wirus był wykryty m.in. w jarzębach, aronii, jabłoni i gruszy.</p> <p>Celem badań jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identyfikacja wektora EMARaV, tj. wykonanie testów transmisyjności dla gatunków i genotypów szpecieli najczęściej występujących na zawirusowanych roślinach. • Opracowanie czułego i uniwersalnego testu RT-PCR, który byłby skuteczny w identyfikacji roślin zainfekowanych EMARaV. • Lepsze poznanie zakresu roślin żywicielskich EMARaV, poprzez testy transmisyjności z wykorzystaniem wektora jak i mechaniczną inokulację wybranych gatunków roślin. • Zbadanie czy EMARaV replikuje w ciele szpecieli odpowiedzialnych za przenoszenie. • Zbadanie możliwości wertykalnego i transstadialnego przenoszenia EMARaV przez szpeciele. <p>Wyniki badań przybliżą nas do lepszego poznania mechanizmów interakcji EMARaV, wektora i roślin żywicielskich. Badania w tym zakresie mają na celu złagodzenia wpływu wirusowych chorób roślin na produktywność i zrównoważony rozwój leśnictwa i ogrodnictwa.</p>
<p><u>Dane kontaktowe:</u> Instytut Adres e-mail Telefon</p>	<p>Instytut Nauk Ogrodniczych mariusz_lewandowski@sggw.edu.pl 22 59 321 36</p>