

Dr hab. inż. Monika Bieniasz prof. UR
Katedra Ogrodnictwa, Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa
Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
Al. 29 Listopada 54, 31-425 Kraków

**Recenzja osiągnięć naukowo-badawczych, działań popularyzatorskich
i organizacyjnych Pani dr inż. Iwony Szot
ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk rolniczych, dyscyplinie ogrodnictwo**

Wykonana na zlecenie Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ HABILITANTKI

dr inż. Iwona Szot jest absolwentką Akademii Rolniczej w Lublinie Wydziału Ogrodniczego, w 1995 roku uzyskała stopień magistra inżyniera ogrodnictwa (obecnie Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie); Pracę magisterską wykonała pod kierownictwem prof. dr inż. Bohdan Dobrzańskiego w Katedrze Sadownictwa, tytuł pracy: „Wpływ okresu przechowywania na zmienność właściwości mechanicznych skórki jabłek”. Od roku 1995 habilitantka była zatrudniona na stanowisku asystenta w Katedrze Sadownictwa Akademii Rolniczej w Lublinie (obecnie Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie).

W roku 2000 obroniła pracę doktorską pt „Poprawa jakości owoców i regularności owocowania jabłoni odmiany ‘Jonagold’ i ‘Szampion’ zależnie od intensywności i terminów przerzedzania kwiatów i zawiązków”. Praca została wykonana pod kierunkiem prof. dr hab. Alina Basak. Po obronie doktoratu została zatrudniona na stanowisku adiunkta w Instytucie Produkcji Ogrodniczej, w Zakładzie Sadownictwa, Szkółkarstwa i Enologii macierzystej Uczelni, gdzie pracuje do chwili obecnej. Ponadto dr inż. Iwona Szot systematycznie podnosiła swoje kwalifikacje w celu rozszerzenia oferty kształcenia. ukończyła szkolenie pedagogiczne dla nauczycieli akademickich w

Akademii Rolniczej w Lublinie, w Międzywydziałowym Studium Pedagogicznym oraz uzyskała tytułu Technik masażysta, w Szkole Policealna Medyczna dla Dorosłych GoWork.pl. w celu prowadzenia zajęć na kierunku Biokosmetologia i Ekorehabilitacja realizowanych w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie.

OCENA OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO

Osiągnięciem naukowym jest cykl powiązanych tematycznie publikacji naukowych pt.: „Optymalizacja uprawy mało znanych gatunków sadowniczych z innych stref klimatycznych: derenia jadalnego (*Cornus mas* L.) i jagody kamczackiej (*Lonicera caerulea* var. *kamtchatica* Sevest) w warunkach klimatu umiarkowanego”

Tematyka przedstawionych prac jest bardzo aktualna i wpisuje się we współczesne trendy naukowe i oczekiwania produkcji sadowniczej oraz konsumentów.

Współcześnie proszkuje się naturalnych substancji bioaktywnych mających wpływ na zdrowie człowieka, nowych gatunków uprawnych, w celu dywersyfikacji produkcji oraz żywności o dużym potencjale prozdrowotnym. Te wszystkie aspekty można odnaleźć w przedstawionym do recenzji osiągnięciu naukowym. Tradycja uprawy i wykorzystania derenia jadalnego sięga korzeniami do Polski szlacheckiej, gdzie gatunek ten był wykorzystywany do produkcji konfitur, nalewek, a także substytut oliwek i pikli. Po II wojnie światowej tradycja uprawy tego gatunku w Polsce zanikła. Dereń był i jest uprawiany w krajach bałkańskich oraz w republikach byłego Związku Radzieckiego. Obecnie w naszym kraju odnawiamy nasadzenia szlachetnych odmian derenia jadalnego. Drugim omawianym w osiągnięciu gatunkiem jest jagoda kamczacka, która od kilkunastu lat cieszy się dużym zainteresowaniem badaczy ze względu na wielki potencjał prozdrowotny. Gatunek ten jest młody w uprawie, pierwsze odmiany szlachetne pojawiły się w latach pięćdziesiątych, od tego czasu hodowla twórcza bardzo się rozwinęła w ośrodkach syberyjskich, kurylskich i kanadyjskich. Natomiast tak młoda w uprawie roślina generuje wiele istotnych problemów badawczych. Dlatego przedstawiony cykl publikacji wpisuje się w ten trend.

W skład cyklu publikacji przedstawionych jako osiągnięcie naukowe wchodzi osiem publikacji naukowych, w tym cztery tytuły dotyczące derenia jadalnego oraz cztery publikacje dotyczące jagody kamczackiej.

Publikacje dotyczące derenia jadalnego:

Cykl publikacji dotyczących tego gatunku ukazał się w czasopismach znajdujących się na ministerialnej liście czasopism punktowanych;

1. Szot I., Lipa T., Sosnowska B. 2019. Evaluation of yield and fruit quality of several ecotypes of Cornelian cherry (*Cornus mas* L.) in Polish conditions. Acta Sci. Pol. Hortorum Cultus, 8 (6): 139-148, DOI: 10.24326/asphc.2019.6.14; (MNiSW 70 pkt., IF = 0,616)
2. Szot I., Szot P., Lipa T., Sosnowska B., Dobrzański B. 2019. Determination of physical and chemical properties of Cornelian cherry (*Cornus mas* L.) fruits depending on degree of ripening and ecotypes. Acta Sci. Pol. Hortorum Cultus, 18 (2): 251-262, DOI: 10.24326/asphc.2019.2.22. (MNiSW 70 pkt., IF = 0,616)
3. Kostecka M., Szot I., Czernecki T., Szot P. 2017. Vitamin C content of new ecotypes of Cornelian cherry (*Cornus mas* L.) determined by various analytical methods. Acta Sci. Pol. Hortorum Cultus, 16 (4): 53-61, DOI: 10.24326/asphc.2017.4.6; (MNiSW 20 pkt., IF = 0,448)
4. Szot I., Lipa T., Yarashchenko A. 2020. Comparison of growth of maiden trees of cultivars and genotypes of Cornelian cherry (*Cornus mas* L.) in a nursery. Agron. Res., 18 (Special issue 2): 1526-1536, DOI: 10.15159/AR.20.121; (MNiSW 40 pkt., IF = 0)

Habilitantka w pierwszych trzech publikacjach z cyklu podjęła się oceny kilkunastu typów (siewek) derenia jadalnego. Nowe ekotypy przed wprowadzeniem do dalszej uprawy powinny być poddane wnikliwej ocenie pod kątem agrotechnicznym i biologicznym. W pierwszej publikacji ocena objęła parametry plonu oraz jakości i składu chemicznego owoców. Praca przedstawia różnice w ilości plonu oraz jego jakości w zależności od warunków atmosferycznych. W pracy oceniono parametry plonu oraz terminy zbioru w dwóch sezonach wegetacyjnych (2014 i 2015). Ponadto zostały ocenione podstawowe parametry chemiczne, takie jak ekstrakt, kwasowość oraz zawartość witaminy C. Te wyniki zostały przedstawione w tabelach jako średnia z dwóch lat. Szkoda, że nie podano wartości w kolejnych sezonach, aby przedstawione wyniki można było porównać w odniesieniu do sezonu. W drugiej publikacji z cyklu przedstawione zostały szczegółowe wyniki analizy jakości oraz skład chemiczny w zależności od stadium dojrzałości owoców. Dereń jadalny jest owocem typowo przetwórczym o bardzo dużym potencjale prozdrowotnym. Nowe ekotypy oceniono pod

względem przetwórczym opisano wyniki podstawowych parametrów jakościowych takich jak; ekstrakt i kwasowość. Parametry te wpływają na 'smakowitość' owocu, cecha ta jest bardzo istotna przetwórczo. Taka ocena jest szczególnie ważna przy ocenie nowych ekotypów, gdyż to będzie determinowało ich przydatność użytkową. Habilitantka oceniła również zawartość antocyjanów oraz poziom witaminy C. W ocenie jakościowej nowych ekotypów ważne jest nasycenie koloru oraz budowa anatomiczna w tym proporcja pestki do masy mięszu. W tych analizach został wyróżniony ekotyp 11, który ma atrakcyjne duże okrągłe owoce i bardzo intensywny czerwony kolor. W trzeciej publikacji cyklu habilitantka skupiła się bardzo na szczegółowej analizie chemicznej, w której ocenia zawartość witaminy C w czternastu ekotypach derenia. Zostały tu wykorzystane i porównane cztery metody analityczne. Wartości bezwzględne uzyskanych wyników są zróżnicowane pomiędzy metodami, ale proporcje zawartości witaminy pozostają niezmiennie pomiędzy ekotypami bez względu na zastosowaną metodę. Pod względem tej cechy zostały wytypowane cztery ekotypy, które gromadziły największą ilość tej substancji. Autorzy wskazują, że zawartość witaminy C była największa w owocach derenia w porównaniu do innych owoców takich jak żurawina amerykańska, błotna oraz jabłka. Dwie pierwsze publikacje z cyklu zostały opublikowane w czasopiśmie o wysokiej punktacji 70 i IF = 0,616, trzecia publikacja z cyklu opublikowana została w czasopiśmie o punktacji 20.

Czwarta publikacja zamykająca cykl dotyczący derenia dotyczy produkcji materiału szkółkarskiego. Materiał szkółkarski był produkowany poprzez okulizację podkładek w literę T śpiącym oczkiem, w drugiej połowie lata. W pracy oceniono 10 odmian i ekotypów derenia pod względem efektywności przyjęć uszlachetniania, siły wzrostu i wielkości systemu korzeniowego. Zostały oceniane podstawowe parametry jakościowe materiału szkółkarskiego takie jak; średnica pnia i liczba rozgałęzień. Dereń jadalny od kilkunastu lat zaczyna wchodzić do polskiego sadownictwa, jest to jednak roślina młoda w intensywnej uprawie, dlatego wszelkie badania nad biologią tego gatunku wzbogacają naszą wiedzę na ten temat. Dlatego cykl publikacji Pani dr inż. Iwony Szot jest bardzo wartościowy

Publikacje dotyczące jagody kamczackiej

1. Szot I., Lipa T., Sosnowska B. 2014. Jagoda kamczacka – właściwości prozdrowotne owoców i możliwości ich zastosowania. Żywn. Nauka Technol. Jakość, 4(95): 18-29, DOI: 10.15193/ZNTJ/2014/95/018-029; (MNiSW 15 pkt.)

2. Szot I., Wieniarska J. 2012. Effect of foliar applications of Goëmar® BM 86 and soil applied calcium nitrate on yield and berry quality of two blue honeysuckle cultivars. *Acta Sci. Pol. Hortorum Cultus*, 11(1): 133-144; (MNiSW 20 pkt., IF = 0,691)
3. Szot I., Lipa T. 2012. Influence of Betokson Super and fertilizers on chemical composition of fruits and leaves of blue honeysuckle. *Acta Sci. Pol. Hortorum Cultus*, 11(5): 113-125; (MNiSW 20 pkt., IF = 0,691)
4. Szot I., Lipa T. 2013. Estimating the fruit quality after application the pruning of blue honeysuckle bushes. *Mod. Phytomorphol.*, 4: 51-54(MNiSW 0 pkt., IF = 0)

W skład tego cyklu publikacji wchodzi cztery tytuły. Jagoda kamczacka jest bardzo młodym gatunkiem w intensywnej uprawie. Od kilkunastu lat w Polsce i na Świecie obserwuje się intensywne nasadzenia tego gatunku. Obecnie na rynek wchodzi nowe odmiany, ale biologia tego gatunku musi być dokładnie poznana, aby można było prowadzić uprawę na wysokim poziomie. Z tego względu należy podejmować szereg badań naukowych, które mogą mieć w kolejnych latach charakter aplikacyjny. Pierwsza praca z cyklu o jagodzie kamczackiej jest przeglądem badań dotyczących zawartości substancji bioaktywnych, potencjalnie występujących w owocach jagody. Zebrane zostały informacje dotyczące cech odmian w zależności od pochodzenia. W związku z tym, że jest to gatunek młody w uprawie, piśmiennictwo dotyczące zagadnień z nim związanych nie jest tak bogate jak jabłoni, gruszy, truskawki czy innych mocno wpisanych w sadownictwo gatunków. Habilitantka podjęła się zebrania wiadomości dotyczących zagadnienia, choć umknęło jej kilka ważnych pozycji. Nie umniejsza to jednak wykonanej pracy.

W drugiej i trzeciej publikacji dotyczącej jagody kamczackiej Autorka skupiła się na zastosowaniu biostymulatorów i nawożenia w uprawie jagody odmian 'Atut' i 'Duet'. W ostatnich latach na rynku pojawiło się wiele stymulatorów wzrostu, które mają szerokie zastosowanie w rolnictwie. Większość tych substancji ma bardzo korzystny wpływ na rośliny, a ich działanie się ujawnia najmocniej, gdy roślina jest w stresie fizjologicznym z rozmaitych biotycznych i abiotycznych przyczyn. Wielu naukowców podejmuje próby oceny tych preparatów w nowych uprawach. Zastosowanie nawożenia suplementującego jest również bardzo aktualną tendencją w sadownictwie. Przeprowadzenie badań na nowym w gatunku wzbogaca naszą wiedzę. Wyniki te są bardzo cenne i mają duże znaczenie aplikacyjne.

Kolejnym ważnym zagadnieniem w uprawach sadowniczych jest sposób prowadzenia drzewa czy krzewu. Cięcie jako zabieg fitosanitarny i utrzymujący roślinę w aktywności reprodukcyjnej jest niezbędnym zabiegiem. Jagoda kamczacka jest pierwszym gatunkiem z rodzaju *Lonicera* w uprawie. Sposoby prowadzenia muszą być zupełnie inne niż dla borówki czy porzeczek. Gatunek ten zawiązuje pąki kwiatowe zawsze na zakończeniach zeszłorocznych pędów. Taki charakter wzrostu determinuje takie cięcie, aby krzew miał małą miąższość, gdyż w jego wnętrzu nie będą się wiązały kwiaty. W ostatniej publikacji z cyku poruszane są zagadnienia związane z cięciem. Podjęta została próba bardzo mocnego cięcia roślin, po ośmiu latach uprawy. Tak intensywne cięcie bardzo odmłodziło rośliny, które wypuściły mocne młode produktywne pędy. Technika cięcia gatunku musi zostać dokładnie opisana aby utrzymywać krzewy w fazie pełnej reproduktywności, bez dużych przerw w pozyskiwaniu plonu. Publikacja ta otwiera cały wachlarz możliwości do dalszych badań dotyczących cięcia.

Podsumowując, stwierdzam, że przedstawione do oceny osiągnięcie naukowe ma znaczącą wartość aplikacyjną, a także poznawczą.

Spełnia kryteria określone w art. 16 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych (Dz.U. 2017 poz. 1789) i stanowi znaczny wkład Habilitantki w rozwój dyscypliny naukowej ogrodnictwo.

OCENA POZOSTAŁEGO DOROBKU NAUKOWEGO

Na przestrzeni lat pracy w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie Habilitantka rozwijała swoją wiedzę na wielu płaszczyznach. Jednym z bardzo ważnych zagadnień w sadownictwie jest regulacja owocowania poprzez przeredzanie kwiatów, zawiązków owocowych. Zainteresowania te Autorka rozpoczęła rozwijać podczas wykonywania pracy doktorskiej dotyczącej przeredzania kwiatów i zawiązków owoców jabłoni odmian 'Jonagold' i 'Šampion'. Kontynuacja zainteresowań w tym zakresie widoczna jest w opublikowanych pracach badawczych. Wyniki udowadniają mocne zależności wchodzenia w przemienność owocowania związanej z odmianą. Dlatego szczegółowe badania dotyczące tego problemu są bardzo wskazane. Współczesne sadownictwo stawia sobie bardzo trudne zadania dotyczące jakości uzyskiwanych owoców. Wiedza dotycząca biologii kwitnienia i zawiązywania owoców poszczególnych grup odmian

pozwała na efektywne działania. Dlatego precyzyjne badania z tego zakresu są konieczne i wzbogacają wiedzę w trudnych fizjologicznych procesach kwitnienia i zawiązywania owoców. Istnieje przekonanie, że w tym zakresie istnieje już dostateczna ilość informacji. Jednak zainteresowania sadowników dotyczące nowych metod regulacji owocowania zmuszają naukowców do coraz bardziej wnikliwych i precyzyjnych poszukiwań. Habilitantka uczestniczyła i referowała wyniki swoich badań na prestiżowym międzynarodowym spotkaniu Eufrin Meeting dotyczącym tego zagadnienia. Obecnie w Polsce jest jedną z niewielu osób zajmujących się tymi zagadnieniami i mającą duże doświadczenie naukowe. Pani dr inż. Iwona Szot współpracowała z panią profesor Aliną Basak, która przez wiele lat była niekwestionowanym autorytetem w dziedzinie przerzedzania zawiązków owoców jabłoni. Oprócz przerzedzania zawiązków jabłoni habilitanta zajmowała się również gruszą. Dowiodła w swoich badaniach, że w porównaniu z jabłonią, inna budowa kwiatostanu gruszy wpływa zasadniczo na reakcję rośliny na przerzedzanie. Grusze o centryfugalnym sposobie ułożenia pąków kwiatowych w kwiatostanie wymagają takiego przerzedzania aby kwiaty najniżej położone pozostały w kwiatostanie po zabiegu. Wyniki te wskazują, że każdy gatunek wymaga precyzyjnej wiedzy botanicznej i fizjologicznej. Habilitantka w swoich pracach naukowych zajmowała się również jakością owoców gruszy i ich podatnością na uszkodzenia mechaniczne. Badania poświęcone temu zagadnieniu wykazały, że odmiana Concorde jest mało podatna na uszkodzenia, co stawia ją w szeregu odmian grusz bardzo perspektywicznych. Kolejnymi zagadnieniami, którymi zajmowała się Habilitantka była optymalizacja uprawy czereśni, leszczyny, maliny i truskawki.

W przypadku czereśni dr inż. Iwona Szot podjęła współpracę z prof. Mekjelem Melandem z Instytutu Doświadczalnego w Ullesvang (Norwegia) zajmowała się wpływem podkładki na jakość plonu czereśni odmian 'Burlat', 'Ulster' i 'Van'. Czereśnie są gatunkiem silnie rosnącym i w tym zakresie od wielu lat trwa selekcja podkładek o słabej sile wzrostu. Cechą dobrej jakości podkładki jest zmniejszenie siły wzrostu drzewa oraz wpływ na wysoką jakość plonu. W pracach dotyczących czereśni oceniono wpływ podkładki Gisela 5, Colt na odmiany szlachetne 'Kordia', 'Regina', 'Summit' i 'Vanda'. Badania agrotechniczne są długotrwałe i bardzo pracochłonne, ale ich wyniki mają znaczący wpływ na poszerzanie wiedzy w tym zakresie.

Kolejnym gatunkiem, którym zajmowała się Habilitantka jest Leszczyna, jest to gatunek bardzo rozpowszechniony w uprawie na Lubelszczyźnie. Było to doświadczenie agrotechniczne dotyczące uprawy odmian: 'Olbrzymi z Halle', 'Kataloński' i 'Webba Cenny'. Ponadto odmiany te były oceniane pod względem zawartości podstawowych substancji odżywczych.

Lubelszczyzna jest jednym z ważniejszych ośrodków uprawy roślin jagodowych z tego względu w zainteresowaniach badawczych pojawiają się takie gatunki jak truskawa i malina. Prace dotyczące tych gatunków skupiają się na agrotechnice oraz sposobach ograniczenia niekorzystnych wpływów czynników biotycznych i abiotycznych na i jakość plonu.

W dorobku naukowym pani dr Iwony Szot pojawiają się również prace dotyczące szkółkarstwa. W Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie istniała duża tradycja prowadzenia prac szkółkarskich prowadzonych przez prof. Stanisława Wocióra i prof. Janusza Lipeckiego. Prezentowane w pracach badania dotyczą produkcji materiału szkółkarskiego wysokiej jakości jabłoni (drzewka typu „knip-boom”) oraz wiśni i ich wpływu na jakość plonu.

Podczas swojej pracy naukowej Habilitantka przeszła przez szereg działów sadownictwa doskonaląc swoją wiedzę w tej dziedzinie. Prowadzenie tak szerokiego zakresu badań na przestrzeni lat stawia Panią dr inż. Iwonę Szot nie tylko jako wszechstronnego badacza, ale i doskonałego dydaktyka z mocną bazą praktycznej wiedzy.

OCENA DOROBKU DYDAKTYCZNEGO I ORGANIZACYJNEGO ORAZ POPULARYZUJĄCEGO NAUKĘ

W ciągu 25 lat pracy na Uniwersytecie Przyrodniczym prowadziła przedmioty dotyczące sadownictwa i uprawy roślin jagodowych. Jest współautorką monografii pt. „Odmianoznawstwo jabłoni”, wyróżniającą się od opracowań tego typu, uszeregowaniem odmian w zależności od miejsca ich wyhodowania. W trakcie kolejnych lat pracy Habilitantka rozszerzała ofertę dydaktyczną o nowe przedmioty, które wpisują się w obecne trendy w nauce oraz w oczekiwania studentów. Opracowała program i prowadziła przedmioty; Alternatywne rośliny sadownicze (Owoce i warzywa mało znane), Ekologiczna produkcja owoców i warzyw. w ramach przygotowywania materiałów dydaktycznych została wydane monografie, których jest współautorem pt. „Mało znane gatunki drzew i krzewów owocowych z rodziny różowatych” oraz pt. Dereń jadalny (*Cornus mas* L.).

Wiele doświadczeń dotyczących przerzedzania kwiatów i zawiązków zaowocowały monografią pt „Regulowanie owocowania jabłoni i jakości owoców w sadach organicznych (ekologicznych)”. Wieloletnie badania i obserwacje przeprowadzane na derzeniu jadalnym napisaną wraz prof. Aliną Basak.

Dr inż. Iwona Szot rozpoczęła swoją działalność dydaktyczną na nowych kierunkach, które powstały na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, na kierunku Ziellarstwo i terapie roślinne, Doradztwo ogrodnicze, Hortiterapia, Sztuka ogrodowa oraz aranżacje roślinne na przedmiocie Substancje bioaktywnie czynne oraz Prozdrowotne właściwości owoców i warzyw. Prowadzi tam następujące przedmioty: Intensyfikacja plonowania roślin ogrodniczych, Warzywa owoce i zioła w przetwórstwie domowym, Praktikum hortiterapeutyczne, Rośliny sadownicze. W 2017 roku rektor UP, prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk, powołał Habilitantkę do zespołu na nowym kierunku Biokosmetologia, oraz Ekorehabilitacja. W celu dostosowania swoich kompetencji do prowadzonych na tych kierunkach przedmiotów w latach 2018-2019 podjęła naukę w Policealnej Szkole Medycznej dla Dorosłych GoWork.

Jest autorką lub współautorką modułów dla 14 przedmiotów realizowanych na Wydziale Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu oraz Biologii Środowiskowej.

Była promotorem 51 prac magisterskich i 46 prac inżynierskich na kierunkach: Ogrodnictwo, Ziellarstwo i terapie roślinne oraz Ochrona roślin (na Wydziale Biologii Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki), a dwie prace magisterskie zostały nagrodzone przez Polskie Towarzystwo Nauk Ogrodniczych.

Recenzowała publikacje w czasopismach zarówno z listy JCR, jak i spoza niej

Wyniki badań naukowych prezentowała na 44 konferencjach i sympozjach naukowych, w tym na 12 międzynarodowych i 32 konferencjach krajowych.

PODSUMOWANIE DOROBKU NAUKOWO-ORGANIZACYJNEGO

Dorobek publikacyjny to łącznie 114 pozycji.
40 prac twórczych 4 monografie, 1 rozdział w monografii,
43 inne prace naukowe, komunikaty, streszczenia w materiałach konferencyjnych i sympozjów
25 artykułów popularnonaukowych.
10 opublikowano w recenzowanych czasopismach naukowych z listy JCR.
Pozostałe prace opublikowano w recenzowanych czasopismach naukowych z listy B wykazu czasopism punktowanych MNiSW.

BILIOMETRYCZNE PODSUMOWANIE DOROBKU DR INŻ. IWONY SZOT

Sumaryczny Impact Factor publikacji naukowych według listy Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania wynosi IF	5,921
Sumaryczna punktacja wszystkich prac według MNiSW	876
Lista cytowań (bez autocytowań) według Web of Science	18
Lista cytowań (bez autocytowań) według bazy Scopus	30
Indeks Hirscha według bazy Web of Science	3
Indeks Hirscha według bazy Scopus	5

OCENA DOROBKU DYDAKTYCZNEGO I POPULARYZATORSKIEGO ORAZ WSPÓLPRACY MIĘDZYNARODOWEJ

Pani dr inż. Iwona Szot odbyła dwumiesięczny staż naukowy w National Botanical Garden of National Academy of Sciences Ukraine gdzie rozszerzała swoje zainteresowania badawcze dotyczące mało znanych roślin sadowniczych. Dzięki tej współpracy został przyznany projekt badawczy pt. "Biomorphological features and biologically active substances of *Lycium* spp. for nutrition and economic development of rural areas under climate change" w ramach Visegrad Fund

Ponadto Habilitantka była i jest bardzo aktywna podczas popularyzowania swojej wiedzy na konferencjach dla producentów, w mediach oraz dla dzieci i młodzieży oraz osób dorosłych, podczas licznych wydarzeń publicznych.

Podsumowując ocenę, uważam, że dorobek dydaktyczny i popularyzatorski Habilitantki jest wystarczający i spełnia kryteria stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego.

WNIOSEK KOŃCOWY

Biorąc pod uwagę całokształt dorobku naukowego Habilitantki, a także aktywność organizacyjną oraz współpracę międzynarodową stwierdzam, że dr inż. Iwona Szot spełnia wymagania stawiane kandydatom do stopnia naukowego doktora habilitowanego zgodnie z wymaganiami art. 219 ust. 1 zawartymi pkt 2 i 3 w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 rpoz.1668 ze zm.) **Wobec powyższego stawiam wniosek do Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie o dopuszczenie Pani dr inż. Iwony Szot, ubiegającej się o stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk rolniczych, w Dyscyplinie Rolnictwo i Ogrodnictwo, do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.**

Kraków, 24.04.2021



Dr hab. Monika Bieniasz prof. UR