

OCENA DOROBKU NAUKOWEGO, DYDAKTYCZNEGO I ORGANIZACYJNEGO

DR HAB. INŻ. DOROTY DOBROWOLSKIEJ

W ZWIĄZKU Z POSTĘPOWANIEM O NADANIE TYTUŁU NAUKOWEGO PROFESORA

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora z dnia 26 września 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 882 i 1311)

Sylwetka kandydatki

Pani dr hab. inż. Dorota Dobrowolska urodziła się 7 września 1959 r. w Warszawie. Po ukończeniu II Liceum Ogólnokształcącego im. Stefana Batorego w Warszawie rozpoczęła studia na Wydziale Leśnym w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, które ukończyła w 1983 roku ze stopniem magistra inżyniera leśnictwa. W tym samym roku rozpoczęła pracę w Instytucie Badawczym Leśnictwa w Zakładzie Hodowli Lasu w Pracowni Zagospodarowania Lasu. W roku 1988 przeniosła się do Zakładu Ekologii Lasu i Ochrony Środowiska w tymże Instytucie. Po urlopie macierzyńskim i wychowawczym (1989-1990) kontynuowała pracę w tym samym miejscu. W latach 1991-1995 wykonywała w ramach studiów doktoranckich na Wydziale Leśnym SGGW pracę doktorską pt. „Dynamika odnowienia jodły pospolitej (*Abies alba* Mill.) w zasięgu wyspowym na Podlasiu na przykładzie rezerwatu Jata” pod kierunkiem prof. dr hab. Eugeniusza Bernadzkiego, którą obroniła w roku 1997 zostając adiunktem. W 2009 r. uzyskała stopień naukowy doktora habilitowanego w dyscyplinie leśnictwo za osiągnięcie naukowe „*Rola zaburzeń w ekosystemach leśnych*”. W tym samym roku została mianowana na stanowisko docenta, a następnie profesora nadzwyczajnego, które zajmuje do dziś. Od 15 grudnia 2008 r. do 31 grudnia 2009 r. kierowała Pracownią Ekologii Lasu w Zakładzie Ekologii Lasu i Łowiectwa (do czasu jej rozwiązania w wyniku zmian organizacyjnych). W macierzystym Instytucie pełni obecnie funkcję zastępcy Przewodniczącego Rady Naukowej.

Działalność naukowa

Syntetyczne wskaźniki naukometryczne aktywności publikacyjnej

Na publikowany dorobek naukowy Kandydatki składają się 104 prace, w tym 53 prace twórcze w recenzowanych czasopismach z listy MNiSW (24 z nich powstało po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego), 9 prac w recenzowanych materiałach ze zjazdów i kongresów oraz publikacje w czasopismach spoza listy MNiSW, 26 doniesień w materiałach konferencyjnych, a także 11 rozdziałów w monografiach i 7 artykułów popularno-naukowych. Spośród prac w czasopismach z listy MNiSW aż 29 to prace samodzielne, pozostałe 5 to prace współautorskie, w których Kandydatka jest pierwszym autorem. Oryginalne prace naukowe publikowane są tak w języku polskim, jak i angielskim.

W czasopismach uwzględnianych w *Journal Citation Reports* znalazło się 19 prac. Statystyka prac w zależności od ich punktowej waloryzacji na liście czasopism MNiSW przedstawia się następująco: 1 praca za 45 pkt. (*Forest Ecology and Management*), 1 praca za 40 pkt. (*Forestry*), 3 prace za 35 pkt. (*European Journal of Forest Research*, *Canadian Journal of*

Forest Research), 1 praca za 30 pkt. (*Annals of Forest Science*), 1 praca za 27 pkt. (*Forestry*), 1 praca za 24 pkt. (*Forest Ecology and Management*), 1 praca za 21 pkt. (*Forest Ecology and Management*), 2 prace za 20 pkt. (*Forestry*), 8 prac za 15 pkt. (*Sylwan, Polish Journal of Ecology*). Pozostałe publikacje ukazały się w czasopiśmie niewymienionych na liście MNiSW: *Leśne Prace Badawcze* (18), *Folia Forestalia Polonica* (1) oraz *Journal of Forestry* (1), *Journal of Land Management i Food and Environment* (1).

Współpraca międzynarodowa – udział w projektach badawczych

Ważnym polem współpracy międzynarodowej Kandydatki są od ponad 20 lat (od 1996 roku) kolejne akcje organizowane w ramach programu COST. W tym czasie uczestniczyła w sześciu edycjach programu obejmujących zróżnicowaną tematykę pełniąc w większości przypadków funkcję członka komitetu organizacyjnego. Współpraca dotyczyła różnych zagadnień związanych ze zróżnicowaniem i dynamiką ekosystemów leśnych oraz bioróżnorodnością gatunkową drzewostanów, a także ekologicznymi podstawami gospodarki leśnej. Na podkreślenie zasługuje fakt, że Kandydatka była główną autorką międzynarodowego projektu 'Gap dynamics in Jata reserve'. Była także głównym organizatorem międzynarodowej konferencji CARBOFOREST w Sękocinie w 2011 r. i współorganizatorką dwu międzynarodowych konferencji:

- w Birmensdorf (Szwajcaria) w 2015 r.: Effects of ungulate browsing on forest regeneration and silviculture - Special implications for *Abies alba* (European silver fir),
- w Sapporo (Japonia) w 2016 r.: Abies 2016 – The 15th International Conference on Ecology and Silviculture of Fir. "Bringing Knowledge on Fir Species Together"

W trakcie dotychczasowej pracy naukowej Kandydatka kierowała lub była wykonawczynią 25 tematów badawczych.

Tematyka badawcza

Problematyka badawcza dr hab. Doroty Dobrowolskiej zmieniała się w trakcie trwania pracy naukowej i w efekcie jest dość zróżnicowana. Dotyczy kilku podstawowych i aplikacyjnych aspektów szeroko rozumianej ekologii lasu; niektóre z prac wkraczają także w obszar zagadnień hodowli lasu. Sama Kandydatka wymienia osiem takich obszarów badawczych: 1. Zamieranie jodły pospolitej w Polsce; 2. Stan zdrowotny drzewostanów; 3. Badania systemów korzeniowych drzew; 4. Odnowienie naturalne jodły pospolitej w ekosystemach leśnych; 5. Rola zaburzeń w ekosystemach leśnych; 6. Ochrona gatunkowa drzew – zwiększanie różnorodności biologicznej; 7. Zmiany klimatu; 8. Zoochoria a odnowienie naturalne dębu. Osobiście uporządkowałbym i nazwał tę tematykę w nieco odmienny sposób. Wiele z prac wymienianych w tych różnych tematach dotyczy *de facto* czterech dużych kwestii: a) naturalnych i antropogenicznie uwarunkowanych procesów zamierania drzewostanów, b) odnowień naturalnych w ekosystemach leśnych, c) wpływu różnoskalowych zaburzeń na zbiorowiska leśne – analizowanych głównie w kontekście zasad hodowli lasu i d) wpływu zmian klimatycznych na stan drzewostanu i przesunięcie granic zasięgowych gatunków. Niektóre z tematów wymienianych przez Kandydatkę trudno zaliczyć do jej tematyki badawczej. Przykładowo, w problematyce „stan zdrowotny drzewostanów” wymienia jedną pracę przeglądową z *Sylwana*. Dotyczy ona rzeczywiście stanu zdrowotności, ale nie całości drzewostanów a jedynie świerka, oparta jest wyłącznie na danych zebranych i często już wcześniej publikowanych przez innych autorów oraz nie jest pracą w sensie ścisłym naukowym, gdyż żadna konstatacja Kandydatki nie jest poparta odwołaniem do źródła. Także tematyka dotycząca „zmian klimatu” nie była i nie jest przedmiotem badań Kandydatki; jest

nią natomiast badanie wpływu faktycznych czy przewidywanych zmian klimatu na kształtowanie się cech drzewostanu czy przesunięcie granic zasięgowych wybranych gatunków. Także pod hasłem „badanie systemów korzeniowych” spodziewamy się nieco innej problematyki niż uprawiana przez Kandydatkę (rzecz należało ująć nieco inaczej). Te moje uwagi nie dotyczą istoty osiągnięć naukowych a jedynie sposobu, w jaki charakteryzuje je w autoreferacie sama zainteresowana, tak od strony formalnej, jak i merytorycznej. Dużym brakiem w tym względzie jest nie tylko przyjęta typologia tematyki badawczej, ale także nieumiejętność nazwania i zwaloryzowania własnych osiągnięć. O ile bowiem z przygotowanego omówienia dowiemy się, do pewnego stopnia, czym kandydatka się zajmowała, o tyle nie dowiemy się na czym polega odkrycie naukowe, którego dokonała i jakiej jest ono rangi lub jakie konkretnie może mieć lub ma znaczenie praktyczne. Ostatecznie jednak pozwolę sobie omówić dorobek z odwołaniem się do ujęcia zaproponowanego przez Kandydatkę.

W poniższym omówieniu tematyki badawczej nie przywołuję pełnych tytułów prac, lecz odwołuję się do ich oznaczeń i numerów zamieszczonym w załączniku określonym jako: „Informacja o osiągnięciach i dorobku naukowym”, a dołączonym do Autoreferatu.

Zamieranie jodły pospolitej w Polsce

Obserwowane na szeroką skalę w latach 70-tych i 80-tych XX stulecia zjawisko zamierania jodły w całej Środkowej Europie dało o sobie znać także w naszym kraju, szczególnie na obszarach wyżynnych, między innymi w Górach Świętokrzyskich. Zjawisko to stało się przedmiotem zainteresowań badawczych Kandydatki w początkach jej aktywności naukowej. Opublikowała z tego zakresu wartościowe prace poświęcone symptomom i przyczynom zamierania jodły (A1.3) oraz zaproponowała modyfikację zabiegów hodowlanych pod kątem łagodzenia skutków zamierania tego ważnego gatunku lasotwórczego (A1.4). Prowadziła także badania oceniające stan hodowlany i zdrowotny drzewostanów z udziałem jodły na wybranych powierzchniach badawczych Świętokrzyskiego Parku Narodowego i Puszczy Świętokrzyskiej (A2.1) oraz szacujące jakość drewna tego gatunku, poszukując zabiegów hodowlanych mogących wpłynąć na jej podniesienie (A1.2). Ważną publikacją jest także całościowy artykuł przeglądowy dotyczący wymierania jodły (A1.8)

Wpływ skażeń środowiska oraz sposobu użytkowania lasu na stan systemów korzeniowych sosny zwyczajnej

W szerszym zespole, wspólnie z dr Wandą Józefaciuk i mgr Dorotą Farfał, Kandydatka prowadziła badania wpływu skażeń środowiska na stan korzeni drobnych i mikoryz sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris* L.). Ich efektem było poznanie procesów wzrostu i rozwoju systemów korzeniowych sosny zwyczajnej w gradiencie skażenia środowiska leśnego (A1.5; A1.6; A2.3; A3.1) oraz opracowanie bioindykatorów stanu środowiska leśnego (A2.2). Niezależnie od tego, badano wpływ wybranych sposobów pozyskania drewna na uszkodzenia korzeni sosny zwyczajnej w trzebieżach późnych. Nie stwierdzono różnic w uszkodzeniach korzeni zależnych od stosowanych metod (A1.7).

Odnowienie naturalne jodły pospolitej w ekosystemach leśnych

Tematyka ta związana jest z szerszym spektrum zjawisk dotyczących tego gatunku, stanowiących wyzwanie dla praktyki leśnej w Polsce (A3.3; B3.13). Głównym poligonem badawczym Kandydatki dla badań prowadzonych w zakresie tej tematyki stał się rezerwat Jata, który jest najstarszym (po rezerwacie „Zwierzyńiec” w Puszczy Białowieskiej), rezerwatem w Polsce. Badania dotyczyły szeroko pojętej problematyki odnowień naturalnych jodły; wykazały, że jodła doskonale się odnawia na właściwych dla siebie siedliskach i z

łatwością powraca samorzutnie na stanowiska utracone wskutek wcześniejszej działalności człowieka (A.12). Okazało się, że na obszarach nizinnych i wyżynnych, u północnej granicy swego zasięgu, jodła charakteryzuje się szerokim spektrum siedliskowym i odnawia oraz rozwija zarówno w litych, jak i mieszanych drzewostanach o bardzo zróżnicowanych składach gatunkowych. Stwierdzono, że bardzo korzystne warunki odnowienia znajduje jodła pod osłoną sosny i brzozy oraz w miejscach, gdzie domieszka grabu w drzewostanie nie przekracza 20% (A1.12). Badania wykazały również, że *śledzenie faz rozwoju lasu stanowi dobre podejście metodyczne w badaniach dynamiki odnowienia naturalnego oraz w prognozowaniu zmian przyszłych drzewostanów* (A1.11). Badania żywotności jodły wskazały, że drzewostany tego gatunku w rezerwacie Jata charakteryzują się korzystną budową i właściwą strukturą, wskazując tym samym na dobrą kondycję gatunku (A1.10). Prowadzona równolegle analiza wzrostu odnowienia naturalnego jodły pospolitej wykazała, że *jodła na niżu charakteryzuje się powolnym wzrostem w młodości oraz ogromnym zróżnicowaniem wieku w zależności od warunków mikrosiedliskowych* (A1.14). Stwierdzono również, że ważnym czynnikiem decydującym o przebiegu wzrostu jodły w fazie nalotu jest zwarcie drzewostanu, natomiast na wzrost podrostu wpływają w głównej mierze (poza zwarciem drzewostanu) warunki siedliskowe oraz, że tempo wzrostu podrostu ulega wyraźnej zmianie w wieku 26 lat, gdy jodła osiąga średnią wysokość 1,3 metra. W badaniach wpływu natężenia światła docierającego do różnych poziomów odnowienia naturalnego jodły w drzewostanach o różnym składzie gatunkowym i różnym udziale jodły stwierdzono (A1.13), że w górnej warstwie odnowienia najwyższą żywotność wykazywały jodły na powierzchniach o warunkach świetlnych mieszczących się w przedziale 10-25%. Odrębny aspekt badań stanowiła dynamika rozwojowa drzewostanów jodłowych (A1.9). Niezależnie od tego, we współpracy z dr Ryszardem Bisem, prowadzone były badania nad występowaniem jodły na terenie Puszczy Iłżeckiej (B1.5) oraz przyrostem radialnym tego drzewa (B1.6).

W latach 1999-2001 dr hab. Dorota Dobrowolska prowadziła badania zmierzające do oceny żywotności i określenia warunków pojawiania się i zamierania odnowień naturalnych jodły pospolitej w Karkonoszach (A2.7; A2.4; A3.5; A5.2). Stwierdzona w badaniach wysoka przeżywalność i żywotność oraz znaczne tempo wzrostu sadzonek jodły pospolitej stworzyły naukowe podstawy dla planów restytucji tego gatunku na terenie Karkonoskiego Parku Narodowego. Przeprowadzone analizy uzyskanych wyników pokazały również, że skład gatunkowy drzewostanu osłaniającego ma istotne znaczenie dla rozwoju młodej generacji jodły pospolitej (B1.8; B2.1; B3.3).

Rola różnoskalowych zaburzeń w ekosystemach leśnych

Ekologia zaburzeń, która od około 30 lat stanowi bardzo dynamicznie rozwijający się kierunek badań, stała się także najważniejszym polem zainteresowań badawczych Kandydatki. Badania z tego zakresu dotyczyły zarówno zaburzeń wielkopowierzchniowych jak i zaburzeń małoskalowych – na przykład niewielkich luk powstających w wyniku wypadania z drzewostanu pojedynczych drzew.

a) Zaburzenia wielkopowierzchniowe. Badania wielkopowierzchniowych zaburzeń w zbiorowiskach leśnych są w Polsce wciąż stosunkowo nieliczne i dotyczą niewielu typów ekosystemów. Te, które prowadzono z punktu widzenia gospodarki leśnej, koncentrowały się dotychczas, na co zwraca uwagę Kandydatka, wyłącznie na problemie: *jak przywrócić lasy na zniszczonym przez klęskę obszarze?* I dodaje *takie podejście oparte jest na silnie zakorzenionym przekonaniu, że spontaniczny powrót lasu na dany teren musiałby trwać przez dziesięciolecia lub stulecia. Tej tezie przeczą moje badania ekosystemów leśnych, które uległy różnym zaburzeniom* (B1.2; B1.3; B3.4; B3.5; B3.7).

Podstawą powyższego stwierdzenia, poza szeroką już dziś gamą publikacji, są – co tu szczególnie istotne – wyniki własnych badań Kandydatki. Pochodzą one z prac, w których zajmowała się najbardziej typowymi formami zaburzeń wielkopowierzchniowych, takich jak powodzie, wiatrołomy i wiatrowały, czy pożary. Katastrofalna w skutkach powódź z roku 1997 stworzyła doskonały poligon badawczy, który stał się podstawą prac prowadzonych latach 1998-1999 nad stanem środowiska leśnego w dolinie środkowej Odry. Pierwszym z badanych zagadnień był wpływ powodzi na żywotność korzeni drobnych sosny (A5.1). Kolejne (prace prowadzone w latach 2000-2004) dotyczyło drzewostanów dębowych, które uległy zalaniu. Celem tych badań było określenie wpływu trzech podstawowych czynników ekologicznych: wody, światła oraz parametrów glebowych na witalność, wzrost i rozwój naturalnego odnowienia dębu w drzewostanach o zróżnicowanym stopniu tego odnowienia (A1.25). Przedmiotem badań było także zróżnicowanie warunków świetlnych i wilgotnościowych w drzewostanach dębowych o różnym zwarcie (B1.28). Wyniki tych badań stały się jedną z podstaw rozprawy habilitacyjnej.

Kolejny typ zaburzeń badanych przez Kandydatkę to pożary. Doskonały poligon badawczy stworzył dla tego typu badań wielkopowierzchniowy pożar, do którego doszło w dniu 26 sierpnia 1992 roku w kompleksie leśnym nadleśnictw: Rudy Raciborskie, Rudziniec i Kędzierzyn-Koźle. Wyniki badań prowadzonych na terenie Rud Raciborskich wykazały, że pożary są jednym z najważniejszych czynników odnawiania i sił napędowych rozwoju wielu zbiorowisk leśnych, szczególnie tych, których drzewostan budowany jest głównie przez sosnę. Stwierdzono, że w wielu wydzieleniach, w których posadzono na pożarzyskach sosnę, pojawiły się samosiewy tego gatunku. *Gdyby nie konieczny pośpiech, wynikający z zapisów w Zasadach Hodowli Lasu – stwierdza Kandydatka – powierzchnia odnowień naturalnych mogłaby być większa.* Stwierdzono, że badane drzewostany wyróżniały się także dużym zróżnicowaniem gatunkowym i, choć na wszystkich praktycznie powierzchniach dominantą na wczesnych etapach sukcesji była brzoza brodawkowata, to jednak po upływie 10 lat dominującym gatunkiem w odnowieniach okazała się sosna (A1.29). Kontynuowane nadal przez Kandydatkę badania nad regeneracją lasu na pożarzyskach w Nadleśnictwie „Myszyniec” potwierdzają tezę, że regeneracja lasu, nawet na bardzo ubogich siedliskach borowych, następuje tuż po pożarze.

Kolejnym zaburzeniem wielkoskalowym, które stało się przedmiotem badań, był obszar wiatrołomów i wiatrowałów powstałych po huraganie, jaki przeszedł w 2002 roku nad północno-wschodnią Polską. Od roku 2005 prowadzone są porównawcze badania wzrostu i rozwoju odnowienia naturalnego i sztucznego w zniszczonych wówczas drzewostanach na terenie Nadleśnictwa Pisz. Wyniki tych badań są przedmiotem publikacji, która była jednym z elementów osiągnięcia habilitacyjnego (A1.22). Odrębnym problemem badawczym było pytanie o wpływ wielkości zaburzenia na liczebność odnowienia (B1.10), jego strukturę przestrzenną (B1.14) oraz śmiertelność drzew po zaburzeniu, która – jak się okazało – jest wyraźnie zróżnicowana i zależy w większym stopniu od gatunku drzewa niż od siedliska (B1.19). Odrębny cykl prac dotyczył czynników odpowiedzialnych za odnowienie naturalne w obszarze Lasu Ochronnego Szast (B3.12; B3.10; B3.15).

Jednym z najważniejszych typów zaburzeń są szkody powodowane przez zwierzynę płową w uprawach leśnych. Ciekawe w tym względzie są wyniki badań Kandydatki, wskazujące, że dęby, niezależnie od sposobu założenia uprawy, są zgryzane przez jeleniowate jedynie przez pierwsze cztery lata (B1.22; B3.9).

b) Zaburzenia małoskalowe. Dotyczą one głównie badań odnoszących się do dynamiki luk powstających w wyniku wypadania pojedynczego drzewa lub niewielkiej ich grupy. Prace z tego zakresu dotyczyły dynamiki luk i ich roli w ekosystemach leśnych (A1.18; A1.20; B1.3). Znacząca część wyników tych prac przedstawiona była w ramach osiągnięcia

stanowiącego podstawę rozprawy habilitacyjnej. Najważniejsze wyniki tych prac, to stwierdzenie, że: powstawanie luk inicjuje i przyspiesza naturalne procesy odnowieniowe (A1.18), wpływa na różnorodność gatunkową drzewostanów (A1.20; A1.24; A1.26; A1.27), a gatunki wypełniające luki kształtują przyszłe pokolenie drzew, stwarzając odmienne od dotychczasowych warunki mikroklimatyczne (A1.21). Stwierdzono także, że luki mogą odgrywać istotną rolę w procesie przebudowy drzewostanów i także te, które powstają w wyniku prac pielęgnacyjnych, naśladują procesy naturalne zachodzące w ekosystemach leśnych (A1.19), oraz że wielkość luk może, choć nie musi, wpływać na liczebność odnowienia naturalnego (A1.23).

Podobnie do naturalnych, mogą oddziaływać na ekosystemy leśne zaburzenia o charakterze antropogenicznym. Pokazały to naturalne odnowienia dębu w drzewostanie dębowo-sosnowym na terenie Nadleśnictwa Garwolin, w którym stwierdzono, że wielkość luki wpływała na liczebność nalotu i podrostu dębowego, a liczebność odnowienia dębowego w lukach zależała od liczby drzew tego gatunku otaczających lukę, oraz że wielkość powstającej na tej drodze populacji dębu była wystarczająca do przebudowy drzewostanów sosnowych w drzewostany liściaste (A1.19).

Ważnym uzupełnieniem tych osiągnięć okazały się prace Kandydatki prowadzone wspólnie z doktorantami na obszarze Karpat Zachodnich i Gór Świętokrzyskich (B1.20, B1.21).

Zoochoria a odnowienie naturalne dębu

W temacie tym poszukiwano dróg zwiększenia udziału odnowień naturalnych dębu w naszych lasach (B1.2; B6.1; B5.3; B4.1). Jedną z badanych kwestii była możliwość wykorzystania odnowień naturalnych dębu do przebudowy drzewostanów sosnowych w północno-wschodniej Polsce (B3.11; B3.14; B3.17); inną było synzoochoryczne rozprzestrzenianie owoców dębu w kontekście tworzenia warunków jego odnowienia na miejscach wtórnych monokultur sosnowych (B1.15). Wykazano, że promocja dębu wkraczającego na drodze sukcesji pod okap drzewostanów sosnowych prowadzi do powstania drzewostanów o zróżnicowanej strukturze (B4.3).

Ochrona gatunkowa drzew i zwiększanie różnorodności biologicznej

W zakresie tej problematyki mieszczą się badania Kandydatki dotyczące chronionego w Polsce cisa, prowadzone w ramach *krajowej strategii ochrony tego gatunku* (realizowane w latach 1999-2000). Opracowane zostały w ramach tego projektu (wspólnie z dr Dorotą Farfą) zagadnienia ekologii cisa ze szczególnym uwzględnieniem problematyki dotyczącej jego wymagań siedliskowych (światlnych i klimatycznych) oraz warunków umożliwiających naturalne odnowienia cisa (A1.15). Odrębne badania poświęcono: strukturze drzewostanów cisowych i wpływowi różnych czynników na odnowienie naturalne tego gatunku (B1.7; B1.23; B5.2; B5.4) oraz strukturze i kondycji zdrowotnej cisów (B1.12), a także rozmieszczeniu populacji tego gatunku w rezerwacie „Cisy nad Liswartą” (B1.13).

Wpływ zmian klimatu na lasy i gatunki lasotwórcze

W ramach tej tematyki Kandydatka prowadziła badania dotyczące zmienności i odnawiania się buka zwyczajnego na granicy jego naturalnego występowania w Polsce, w relacji do spodziewanych zmian klimatycznych. Wyniki badań pokazały, że buk doskonale rośnie i odnawia się na granicy zasięgu (B1.1; B5.1; B4.2; B3.2). W ramach tematu „*Weryfikacja zasięgu głównych gatunków lasotwórczych*” opracowany został finalny zasięg jodły (B3.6; B3.8) wynikający z poznania potencjalnego zasięgu klimatycznego tego gatunku (B1.16; B5.6).

Ważne są także wyniki badań dotyczących wpływu przewidywanych zmian klimatu na lasy europejskie, opartych na danych z lokalnych stacji monitoringowych (B1.9; B3.1). Na pośredni związek ze zmianami klimatycznymi wskazuje także zamieranie jesionu wyniosłego w Polsce i szerzej w całej Europie (B1.4). Szukaniem antidotum na tę sytuację były badania Kandydatki dotyczące strategii hodowli jesionu wyniosłego w odpowiedzi na jego zamieranie spowodowane przez *Hymenoscyphus fraxineus* (B1.18).

Recenzje wydawnicze i na stopień; udział w pracach redakcyjnych

Na uwagę zasługuje 56 recenzji artykułów wykonanych przez Kandydatkę dla czasopism z tzw. Listy Filadelfijskiej oraz kolejnych 57 dla czasopism spoza tej listy – wszystkie one świadczą o zaufaniu do Jej kompetencji w środowisku naukowym. Wykonała ona ponadto recenzje 5 prac doktorskich oraz 5 recenzji w postępowaniach habilitacyjnych.

Od 2001 roku Pani dr hab. Dorota Dobrowolska uczestniczyła w pracach Komitetu Redakcyjnego *Prac Instytutu Badawczego Leśnictwa*, a następnie *Leśnych Prac Badawczych*. W latach 2010-2017 pełniła funkcję redaktor naczelnej *Leśnych Prac Badawczych*; od roku 2016 jest członkiem komitetu redakcyjnego *Baltic Forestry*, a od 2018 roku członkiem komitetu redakcyjnego *Forestry*, tytułu publikowanego przez Oxford University Press.

Działalność dydaktyczna i upowszechnianie wiedzy

W 2017 roku dr hab. Dorota Dobrowolska opiekowała się stypendystą z Nepalu (dr Ravi Mohan Tiwari), który przez 3 miesiące prowadził badania struktury drzewostanów jodłowych w Lasach Janowskich. Ma na swym koncie dwoje wypromowanych doktorów i aktualnie jest promotorem kolejnego, otwartego w 2014 roku przewodu. Ważnym elementem działalności dydaktycznej i popularyzatorskiej jest udział Kandydatki w prowadzeniu wykładów i zajęć praktycznych na seminariach, festiwalu nauki, studiach podyplomowych czy wywiady dla mediów.

Wyróżnienia i nagrody

Za swą działalność dr hab. Dorota Dobrowolska była wielokrotnie nagradzana i odznaczana, m.in. Brązowym Krzyżem Zasługi i Srebrną Odznaką Honorową Polskiego Towarzystwa Leśnego 2009. Dziewięciokrotnie otrzymywała za swoje prace nagrodę Dyrektora Instytutu Badawczego Leśnictwa. Otrzymała także nagrodę zespołową Ministra Środowiska za szczególne osiągnięcia naukowo-badawcze za pracę pt. „Restytucja jodły pospolitej w Karkonoskim Parku Narodowym” (2009).

Ocena końcowa

Jeśli uwzględnić fakt, że Kandydatka nie była obciążona dydaktyką, to dorobek naukowy należy uznać za średni. Także ilościowo-jakościowe parametry osiągnięć naukowych nie są wyróżniające, ale mieszczą się w zakresie uznawanym za wystarczające dla starających się o tytuł i spełniające w tym względzie wymogi ustawowe. Równocześnie podkreślić należy wartość dorobku Kandydatki z punktu widzenia promocji pożądanych kierunków zmian w gospodarce leśnej i ochronie bioróżnorodności. Brak dydaktyki rekompensuje w pewnym stopniu fakt wypromowania dwójki doktorów i promotorstwo kolejnego przewodu. Stosunkowo słaby jest udział w samodzielnym zdobywaniu pieniędzy na badania i kierowaniu

większymi projektami badawczymi, ale ten aspekt uznać można za drugorzędny. Biorąc zatem pod uwagę wszystkie istotne w tym względzie kryteria, niezależnie od zgłoszonych uwag i zastrzeżeń uważam, że pani dr hab. inż. Dorota Dobrowolska spełnia ustawowe kryteria stawiane osobom starającym się o tytuł profesora.



Prof. dr hab. Zbigniew Mirek