

Prof. dr hab. Andrzej Grzywacz
Wydział Leśny SGGW, Warszawa

Warszawa, 13 lutego 2012 r.

Ocena osiągnięć naukowych dr inż. Andrzej Szczepkowskiego w związku z wszczęciem postępowania habilitacyjnego

Wstęp

Andrzej Szczepkowski urodził się 6 października 1964 r. w Ciechanowie. W rodzinnym mieście uczęszczał do Liceum Ogólnokształcącego, a studia na Wydziale Leśnym SGGW w Warszawie ukończył w 1990 r., specjalizując się w zakresie fitopatologii leśnej. Po studiach pracował w firmach zajmujących się utrzymaniem terenów zieleni oraz pielęgnacją drzew pomnikowych. Pracę naukową rozpoczął 1 maja 1991 r. w Katedrze Ochrony Lasu i Ekologii SGGW. W 1999 r. obronił na Wydziale Leśnym SGGW pracę doktorską pt. „Objawy i skutki zamierania (*Fagus sylvatica* L.) w Polsce”. Badania naukowe jakie prowadził i prowadzi dotyczą różnych aspektów fitopatologii leśnej oraz mikologii, zwłaszcza grzybów wielkoowocnikowych (*macromycetes*). Ukończył Studium Doskonalenia Pedagogicznego SGGW, posiada licencję grzyboznawcy. Był zatrudniony na stanowisku adiunkta w Zakładzie Mikologii i Fitopatologii Leśnej, w Katedrze Ochrony Lasu i Ekologii, a ostatnio pracuje jako starszy wykładowca.

Dorobek naukowy

Na dotychczasowy dorobek naukowy dr inż. A. Szczepkowskiego składa się: 42 oryginalne publikacje naukowe (nie licząc 10 publikacji stanowiących cykl habilitacyjny), 4 monografie naukowe, 33 publikacje przeglądowe i popularno-naukowe. Łącznie na 79 publikacji, 6 ukazało się przed uzyskaniem stopnia doktora, a 73 po uzyskaniu stopnia doktora nauk leśnych. Publikacje naukowe i monografie ukazały się w języku polskim – 25, oraz w języku angielskim – 21. Wśród tej grupy dorobku naukowego, było 10 jednoautorskich oraz 36 współautorskich, gdzie w 23 publikacjach A. Szczepkowski jest pierwszy m autorem. Oryginalne prace naukowe ukazały się w następujących czasopismach: Annals of Warsaw Agricultural University (6), Parki Narodowe i Rezerваты Przyrody (6), Chrońmy Przyrodę Ojczystą (5), Acta Mycologica (4), Polish Botanical Journal (4), Wszechświat (4), Sylwan (3), Przegląd

Przyrodniczy (3), Wiadomości Entomologiczne (2), Studia i Materiały CEPL (2), oraz po 1 artykule w Phytopathologia Polonica, Folia Forestalia Polonica oraz Baltic Forestry.

Do dorobku z zakresu problematyki fitopatologicznej można zaliczyć badania nad: możliwością zastosowania grzybni boczniaka ostrygowatego (*Pleurotus ostreatus*) do biologicznego zwalczania opieńkowej zgnilizny korzeni drzew; udziałem wirusów, bakterii oraz grzybów w chorobowym procesie zamierania drzewostanów bukowych; naturalną odpornością drewna buka na rozkład powodowany przez grzyby; zależnościami między objawami zamierania buczyn a cechami taksacyjnymi drzewostanów; oporem elektrycznym kambium a zdrowotnością buków; zawartością metali ciężkich w drewnie pochodzącym z różnych regionów Polski; zależnościami objawów chorobowych 7 gatunków drzew w Puszczy Białowieskiej a stanem defoliacji koron oraz impedancją tkanek drzew (opór elektryczny); zagrożeniem introdukowanych gatunków drzew iglastych od rodzimych gatunków owadów i grzybów chorobotwórczych na terenie całej Polski, a także współczesną dendrometryczną charakterystyką słynnego pomnika przyrody „Baublisa”, ściętego w 1812 r., a opisanego przez A. Mickiewicza w „Panu Tadeuszu” (1834 r.).

Do problematyki mikologicznej należy zaliczyć prace z chorologii i ekologii grzybów, gdzie badano zasiedlane siedliska i substraty, występowanie i zasięgi występowania niektórych gatunków grzybów, nowe stanowiska grzybów rzadkich i zagrożonych oraz dokonywano inwentaryzację terenową i obserwacje porażonych substratów, głównie różnych gatunków drzew i drewna, grzybów znajdujących się pod częściową i ścisłą ochroną, a także badano tempo rozkładanego przez nich drewna. Wiedzę mikologiczną uzupełniono o cenne informacje i obserwacje dotyczące: lakownicy czerwonej (*Ganoderma pfeifferii*), pniarka lekarskiego (*Fomitopsis officinalis*), różnych gatunków gąbczaków (*Spongipellis* spp.), trwałoporki jesionowej (*Perenniporia fraxinea*), drobnołuszczaka pomarańczowoczerwonego (*Pluteus aurantiorugosus*), mądziaka malinowego (*Mutinus ravenelii*), grzybolubki purchawkowatej (*Asterophora lycoperdoides*), ozorka dębowego (*Fistula hepatica*), żagwicy listkowatej (*Grifola frondosa*), błyskoporka podkorowego (*Inonotus obliquus*), suchogłówki korowej (*Phleogena fuginea*), gnojanki (*Bolbitis coprophilus*), podgrzybka tęgoskórowego (*Xerocomus parasiticus*), kolcówki jabłoniowej (*Sarcodontia crocea*) – podstawczaki; czarki austriackiej (*Sarcoscypha austriaca*) – workowiec; porostów występujących w drzewostanach Leśnego Zakładu Doświadczalnego SGGW w Rogowie. Badania z zakresu chorologii mikologicznej wykonano między innymi w Białowieskim Parku Narodowym, Bieszczadzkim Parku Narodowym, Kampinoskim Parku Narodowym, w Lasach Rogowskich. Jako nowe dla

fungii polskiej zgłoszone przez A. Szczepkowskiego zostały: *Perennioporia fraxinea* oraz *Bolbitus coprophilus*.

Suma punktów za publikacje naukowe wynosi 221. Należy jednak nadmienić, że kwartalnik „Parki Narodowe i Rezerwy Przyrody”, publikujący obszerne, recenzowane monografie i artykuły dotyczące szczególnie cennych obszarów przyrodniczych, posiada tylko 2 punkty. Bardzo ceniony, stary, wychodzący od 1882 r. organ Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. M. Kopernika – „Wszechświat – Pismo przyrodnicze”, nie jest w ogóle punktowany mimo, że zamieszczają tam swoje artykuły bardzo wybitni naukowcy, a wymagające angielskojęzyczne czasopisma naukowe jak: *Acta Mycologica*, *Phytopathologia Polonica* czy *Polish Botanical Journal* – uzyskały tylko 6 punktów w ocenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Taka punktacja wpływa na zaniżenie parametrycznej oceny dorobku uzyskanego przez A. Szczepkowskiego, a w sensie merytorycznym wydaje się ten dorobek cenniejszy i bardziej przydatny dla rozwoju krajowej wiedzy fitopatologicznej i mikologicznej.

A. Szczepkowski posiada również dorobek popularyzatorski, na który składają się 33 publikacje przeglądowe i popularno-naukowe, zamieszczane głównie w leśnej prasie branżowej: *Las Polski*, *Przegląd Leśniczy*, *Echa Leśne* i *Głos Lasu*. Oprócz tego jest autorem lub współautorem 6 streszczeń opublikowanych w materiałach konferencyjnych, 5 redakcji i konsultacji naukowych wydawnictw, 1 opracowania materiałów szkoleniowych, 25 projektów, ekspertyz, dokumentacji badań (plany ochrony rezerwatów przyrody, plany ochrony Białowieskiego i Bieszczadzkiego Parku Narodowego, zalecenia ochronno hodowlane, inwentaryzacje grzybów do ocen środowiskowych, ekspertyzy mikologiczne itp.).

Rozprawa habilitacyjna

Rozprawa habilitacyjna dr A. Szczepkowskiego pt. „Zależność między stanem zdrowotnym buka zwyczajnego (*Fagus sylvatica* L.) i dębu szypułkowego (*Quercus robur* L.) a wybranymi właściwościami ich drewna”, obejmuje 160 stron tekstu, na co składa się „Synteza” (40 stron) oraz 10 publikacji stanowiących jednotematyczny cykl artykułów naukowych (120 stron). Artykuły te były opublikowane w *Acta Scientiarum Polonorum Silvarum Colendarum Ratio et Industria Lignaria* (5), *Leśne Prace Badawcze* (2), *Folia Forestalia Polonica, ser. A, Forestry* (2) oraz *Sylvan* (1), z czego 6 artykułów w języku angielskim, a 4 po polsku.

Badanie terenowe i laboratoryjne obejmowały:

- ocenę stanu zdrowotnego buków i dębów w drzewostanach o różnym stopniu występowania zjawiska chorobowego zamierania (stan aparatu asymilacyjnego, budowa korony, ocena fitopatologiczna i techniczna pni), w 32 drzewostanach bukowych (14 nadleśnictw) i 52 drzewostanach dębowych (18 nadleśnictw) w różnych dzielnicach przyrodniczo-leśnych kraju.
- naturalną odporność pni i pniaków bukowych i dębowych na rozkład przez grzyby, drewno bukowe pochodziło z 9 nadleśnictw i było poddane działaniu *Fomes fomentarius*, *Trametes versicolor* i *Coniophora puteana*, drewno dębowe pochodziło z 11 nadleśnictw i rozkładane było przez *Laetiporus sulphureus*, *Coniophora puteana* i *Trametes versicolor*. Zastosowano 120 próbek drewna bukowego pochodzącego z drzew zdrowych i zamierających oraz 140 próbek drewna dębowego z podobnym podziałem na drewno z drzew zdrowych i zamierających. Badano stopień rozkładu pniaków bukowych i dębowych przez grzybnie *Pleurotus ostreatus* w celu ograniczenia bazy pokarmowej dla grzybów z rodzaju *Armillaria*, w szczególności aktywny sposób porażających zamierające i osłabione drzewostany.
- wpływ stanu zdrowotnego drzew na właściwości drewna: gęstość, wytrzymałość na ściskanie wzdłuż włókien, odczyn, skład chemiczny (celuloza, pentozany, lignina, substancje ekstraktywne, substancje mineralne, metale ciężkie Al., Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Pb, ogólna zawartość popiołu).

Badania przeprowadzono tradycyjnymi, sprawdzonymi metodami, do których nie ma zastrzeżeń. Otrzymano szereg interesujących danych, informacji i wniosków, z których na szczególną uwagę zasługują:

- surowiec bukowy pochodzący z drzew zamierających jest niższej jakości pod względem naturalnej odporności na rozkład powodowany przez grzyby, ma mniejszą gęstość i wytrzymałość na ściskanie wzdłuż włókien, dlatego powinien być kierowany do przerobu chemicznego na celulozę, a nie do mechanicznej obróbki drewna,
- surowiec dębowy nie wykazał znaczącej korelacji między zdrowotnością drzewostanów z jakich pochodził a miernikami jego jakości technicznej i chemicznej,

- długotrwały proces zamierania dębów i buków wpływa na zmiany właściwości chemicznych ich drewna (odczyn, substancje ekstraktywne, struktura ligniny w drewnie buków),
- zawartość metali śladowych i substancji mineralnych w drewnie buków i dębów ma tylko pewną nieznacznie zróżnicowaną tendencję co do wyższych koncentracji w drewnie drzew zamierających w porównaniu do drewna drzew zdrowych, co nie pozwala na zastosowanie tych parametrów jako wskaźników w ocenie stanu zdrowotnego drzew.

Zamieranie drzew liściastych z jakim mamy do czynienia w Europie, w tym w Polsce, od lat – to bardzo poważny problem poznawczy i aplikacyjny dla leśnictwa i drzewnictwa. Ta wieloczynnikowa choroba nie ma ustalonych jednoznacznie czynników sprawczych, trudno prognozować dalszy jej przebieg i rozmiary występowania. Badania wykonane przez A. Szczepkowskiego wniosły nowe fakty o tym groźnym zjawisku, nowe treści do wiedzy fitopatologicznej. Osobiście uważam, że najistotniejsze stwierdzenie wynikające z tych badań, to udokumentowanie, że drewno buka z zamierających drzewostanów jest technicznie gorsze od drewna drzew zdrowych, co oznacza zawężenie jego zastosowania w przemyśle drzewnym, a dla gospodarstwa leśnego dodatkową stratę finansową obok strat wynikających ze skrócenia czasookresu produkcji masy drzewnej, obniżenia wieku rębności drzewostanów dotkniętych zjawiskiem wielkoobszarowego zamierania. Surowiec dębowy nie wykazuje takiego zróżnicowania w zależności od stanu zdrowotnego drzewostanu z jakiego pochodzi. Podjęta w cyklu prac habilitacyjnych tematyka, ma duże znaczenie dla gospodarstwa leśnego i dla przemysłu drzewnego, dlatego jej wybór należy uznać za trafny i pożyteczny.

Działalność dydaktyczna

A. Szczepkowski prowadził i prowadzi zajęcia dydaktyczne, zawsze w pełnym wymiarze obowiązującego pensum, głównie na Wydziale Leśnym SGGW, a także na Międzywydziałowym Studium Ochrony Środowiska i Międzywydziałowym Studium Turystyki i Rekreacji. Są to między innymi: ćwiczenia z Fitopatologii leśnej na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, Ochrona przyrody, przedmioty specjalistyczne i fakultatywne – Mikologia i mikrobiologia, Grzyboznawstwo leśne, Ochrona gatunkowa (ochrona grzybów), Służby i organizacja ochrony przyrody, Obszarowa ochrona przyrody, Edukacja przyrodnicza, Czynna ochrona grzybów, Ochrona ekosystemów leśnych oraz seminaria, konwersatoria i tzw. ćwiczenia kompleksowe.

Jest promotorem 20 prac magisterskich i 18 prac inżynierskich, był recenzentem 16 prac dyplomowych. Prowadził również zajęcia z ochrony przyrody na kursach „Organizator Turystyki” dla potrzeb Akademickiego Klubu Turystycznego SGGW.

Działalność organizatorska

A. Szczepkowski był członkiem Komisji Rekrutacyjnej Wydziału Leśnego SGGW w latach 1991 – 2006, a w latach 1992 – 1993 sekretarzem tej Komisji. Był opiekunem Sekcji Fitopatologii i Mikologii Leśnej Koła Naukowego Leśników SGGW, pełnomocnikiem Dziekana ds. praktyk studenckich. Uczestniczył w organizacji Wystaw Grzybów Puszczy Białowieskiej w latach 1991 – 2011 (współpraca z Białowieskim PN). Opiekuje się fungarium (kolekcją grzybów) Zakładu. Był organizatorem ogólnopolskich warsztatów mikologicznych w Leśnym Zakładzie Doświadczalnym SGGW w Rogowie w latach 2004 i 2006. Był członkiem komitetu organizacyjnego LV Zjazdu Polskiego Towarzystwa Botanicznego w 2010 r. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Fitopatologicznego (członkiem zarządu Oddziału Warszawskiego), Polskiego Towarzystwa Leśnego, Polskiego Towarzystwa Botanicznego, członkiem założycielem (od 2010 r.) International Society for Fungal Conservation. Współpracuje ze stroną mikologiczną www.grzyby.pl. Wykonał liczne recenzje przedwydawnicze artykułów dla czasopism naukowych.

Działalność popularyzatorska

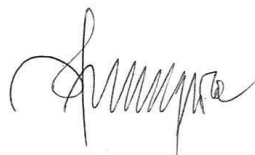
Dr A. Szczepkowski bierze udział w szkoleniach pracowników administracji Lasów Państwowych, wygłasza prelekcje i pogadanki o grzybach leśnych, chorobach drzew, ochronie leśnej przyrody dla samorządów gmin, uczniów techników leśnych, pracowników parków narodowych, przewodników turystycznych, uczniów szkół podstawowych i średnich. Był organizatorem lub współorganizatorem wystaw grzybów i warsztatów mikologicznych. Brał udział w audycjach radiowych i telewizyjnych dotyczących grzybów trujących i jadalnych. Jest autorem publikacji popularno-naukowych, był konsultantem naukowym atlasu grzybów, plakatu i folderu o grzybach. Na sympozjach i konferencjach naukowych wygłosił 15 referatów i zaprezentował 3 postery.

Wniosek

Pomnożony znacznie dorobek naukowy po uzyskaniu stopnia doktora nauk leśnych (w ciągu ostatnich 11 lat); wartościowa, użyteczna dla praktyki gospodarstwa

leśnego i przemysłu drzewnego rozprawa habilitacyjna; dorobek dydaktyczny, popularyzatorski i organizacyjny powoduje, że z pełnym przekonaniem wnioskuję o przedstawienie dr inż. Andrzeja Szczepkowskiego jako kandydata do nadania stopnia doktora habilitowanego nauk leśnych. Dokonane badania wniosły nowe treści i wiadomości do wiedzy fitopatologicznej i mikologicznej. Zostały dokonane poprawnie metodycznie, z dużą wiedzą i doświadczeniem potrzebnym do wykonania badań terenowych i laboratoryjnych. Jest ceniony i szanowany za swoją aktywną działalność i dorobek w środowisku mikologów i fitopatologów.

Przedstawiony wniosek i dokumentacja spełniają warunki zawarte w ustawie z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach w zakresie sztuki (wraz z nowelizacją z 2003, 2005 i 2011 roku).

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Szczepkowski', written in a cursive style.