

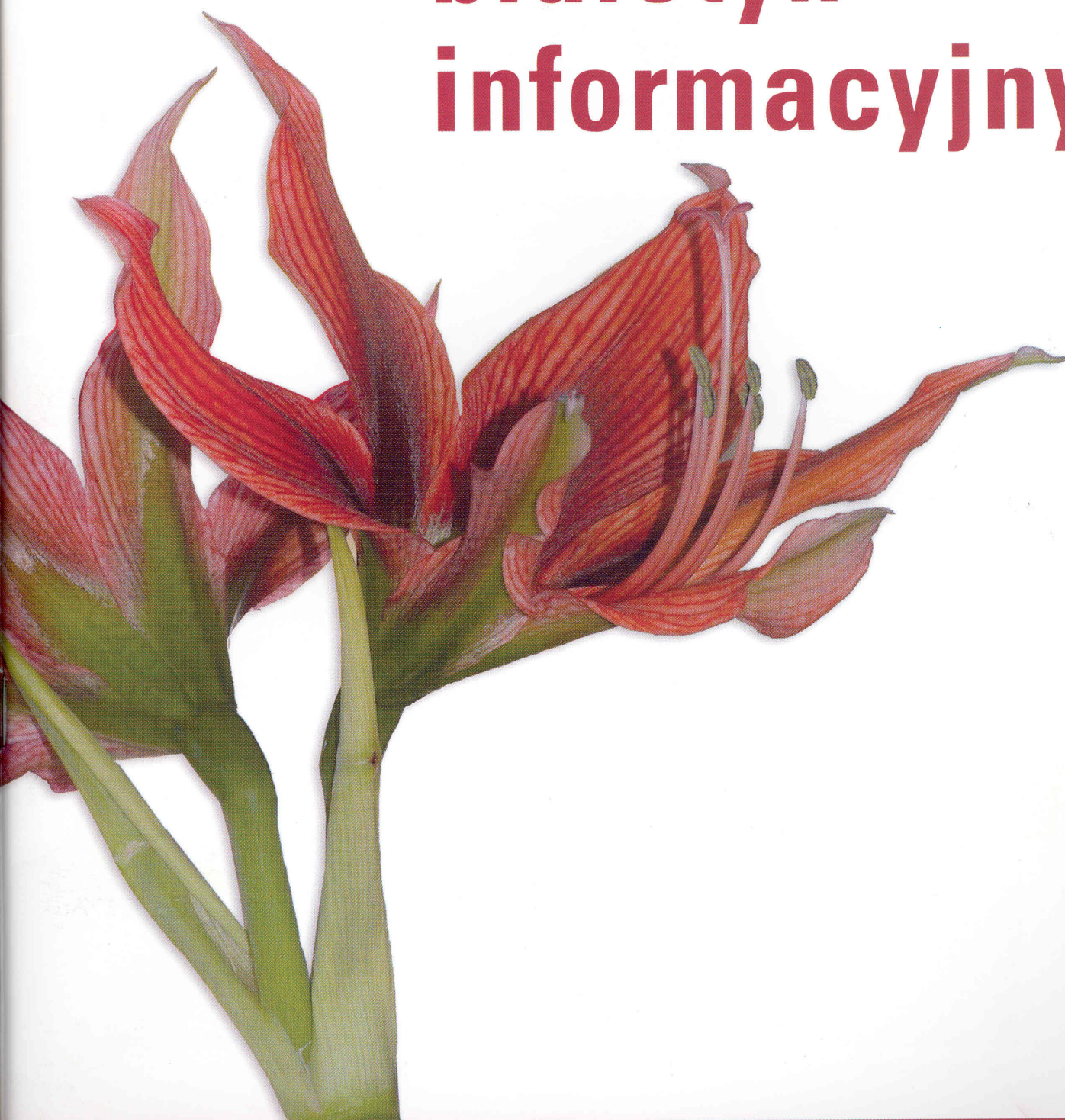


UNIWERSYTET
ROLNICZY

im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

01. 2009

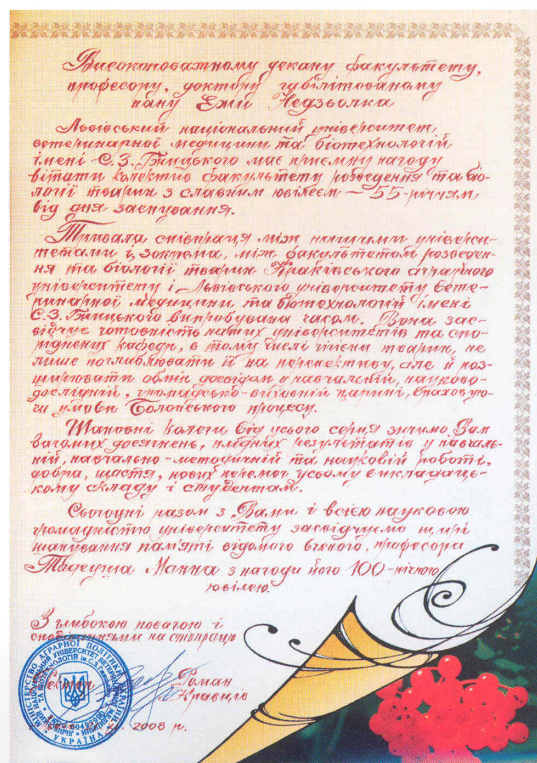
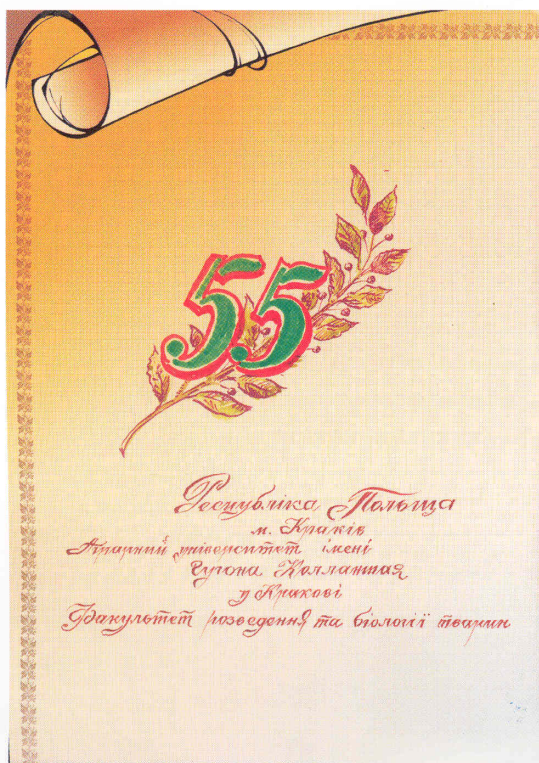
biuletyn informacyjny



nr 1(57)

ISSN 1899-7775

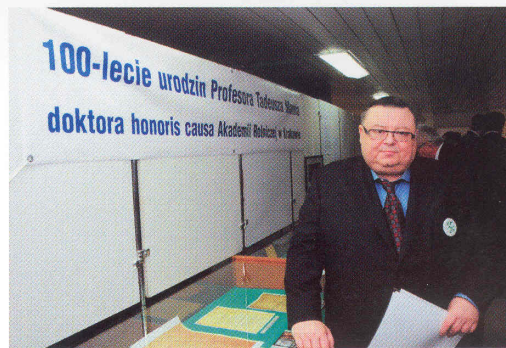
Jubileusz 55-lecia Wydziału Zootechnicznego – Hodowli i Biologii Zwierząt połączony z Sesją poświęconą Pamięci Profesora Tadeusza Manna w 100 rocznicę urodzin



List gratulacyjny od Rektora Akademii Medycyny Weterynaryjnej ze Lwowa



JM Rektor wręcza symboliczną statuetkę prof. T. Szulcowi



Wojciech Mann – bratanek prof. T. Manna



Uczestnicy konferencji



Od lewej: prof. J. Niedziółka, prof. J. Żmija

Od Redakcji

To już czwarty numer Biuletynu Informacyjnego UR w nowej szacie graficznej i w nowym składzie redakcji, a zarazem pierwszy w nowym 2009 roku. Dziękujemy wszystkim za życzliwe uwagi dotyczące zawartości merytorycznej i strony wizualnej naszego Biuletynu. Za niedociągnięcia przepraszamy.

Czas od listopada 2008 r., kiedy to ukazał się nasz numer inauguracyjny w Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie, obfitował w szereg ważnych wydarzeń, które znalazły swe uwiecznienie w oddawanym dziś w Państwa ręce Biuletynie. Wiele uwagi poświęciliśmy przedstawieniu przebiegu uroczystej sesji naukowej dedykowanej pamięci prof. Tadeusza Manna, wybitnego biologa, który rozślawiając imię polskiej nauki w szerokim świecie trudnego okresu zimnej wojny, zawsze miał w pamięci nasz Uniwersytet, czego wielokrotnie doświadczali nasi pracownicy naukowcy. Sesja ta zbiegła się z setną rocznicą jego urodzin i 55 rocznicą powstania Wydziału Zootechnicznego (obecnie Hodowli i Biologii Zwierząt). W tym również czasie w grudniu 2008 r. pożegnaliśmy prof. Erazma Brzeskiego, emerytowanego pracownika tegoż Wydziału, który pozostanie w naszej wdzięcznej pamięci. Natomiast tuż przed świętami Bożego Narodzenia wspólnie radowaliśmy się składając sobie życzenia w czasie spotkania wigilijnego, które odbyło się 16 grudnia.

Pozwólcie Państwo, że wszystkim pracownikom i studentom, naszej Alma Mater oraz osobom nam życzliwym, wraz z pierwszym w 2009 r. numerem Biuletynu Informacyjnego, załączymy wyrazy wszelkiej pomyślności w Nowym Roku.

*W imieniu Zespołu Redakcyjnego
Szymon Sikorski – redaktor naczelny*

Redakcja

Szymon Sikorski – Redaktor Naczelny
Monika Zębala

Adres Redakcji

Biuro Rektora
Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie
Al. Mickiewicza 21
31-120 Kraków
tel. (+48) 12 662 44 36
fax: (+48) 12 633 62 45
e-mail: rector@ur.krakow.pl

Wydawca

Uniwersytet Rolniczy
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Fotografie:

Gabriel Wojcieszek
Adam Mróz
Andrzej Owsiański

Projekt okładki

opracowanie graficzne: Barbara Widłak
zdjęcie: Jakub Tomasiak

Redakcja zastrzega sobie prawo
do dokonywania skrótów i zmian redakcyjnych
w nadesłanych tekstach

ISSN: 1899-7775
Nakład: 1000 egz.

Biuletyn Informacyjny Uniwersytetu Rolniczego
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
dostępny jest w wersji elektronicznej
na stronie internetowej uczelni www.ur.krakow.pl

Skład, łamanie, druk:

Drukarnia Ekodruk
ul. Powstańców Wielkopolskich 3
30-553 Kraków

z życia uczelni

55-lecie Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt	4
40-lecie Wydziału Ogrodniczego	39
10-lecie Biotechnologii	42
Wspomnienie o prof. Erazmie Brzeskim	49
Z prac Senatu	52

konferencje...

Konferencje, seminaria, warsztaty	53
Plan konferencji na 2009 r.	62

nie tylko nauka

Dni Jana Pawła II	64
55-lecie Studium Wychowania Fizycznego	66
Spotkanie opłatkowe	67
Konkurs	68
European University Association	69

sukcesy pracowników

Szkółkarski rozsiewacz substratu	70
Certyfikat dla Uniwersytetu	71

studenci

Działalność Kół Naukowych	72
Uniwersytet dla Młodzieży	76
Stypendyści Fundacji UR	78
Porozumienie z policją	80
Spotkanie studentów z Premierem RP	81
Narodowe Centrum Nauki	82

piszą o nas

Uczelnia w mediach	83
--------------------	----

Jubileusz 55-lecia Wydziału Zootechnicznego – Hodowli i Biologii Zwierząt

Przemówienie Dziekana Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt

prof. dr hab. lek. wet. Jerzego Niedziółki otwierające uroczystość jubileuszową

Magnificencjo, Panie Rektorze, Dostojni Goście, Szanowni państwo – Uczestnicy Uroczystości Jubileuszowej.

Rok 2008 przejdzie do historii Uczelni i Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt jako szczególnie doniosły.

Jest to ważny moment w życiu Wydziału, bowiem skłania do głębokich refleksji nad przeszłością, dokonaniem w teraźniejszości oraz zastanowienia się nad najbliższą i odległą przyszłością.

Historia Wydziału Zootechnicznego swymi korzeniami sięga powstałego w 1890 roku Studium Rolniczego Uniwersytetu Jagiellońskiego, i powołanej już w roku następnym Katedry Hodowli Zwierząt Domowych i Mleczarstwa. Jej kierownikiem i pierwszym profesorem hodowli zwierząt na Studium Rolniczym został Leopold Adametz. W kolejnych latach rozpoczęły działalność: Katedra Fizjologii i Żywienia Zwierząt (1910 r.), kierowana od 1917 r. prof. przez Feliksa Rogozińskiego, II Katedra Hodowli Zwierząt Domowych i Mleczarstwa (1922) i Katedra Ichtiologii i Rybactwa (1924 r.) pod kierunkiem profesora Teodora Spiczakowa.

Postępujący rozwój nauk rolniczych spowodował, że w 1923 r. Studium Rolnicze przekształciło się w Wydział Rolniczy Uniwersytetu Jagiellońskiego. Z tego samego powodu w 1931 r. nastąpiła zmiana nazwy I Katedry Hodowli Zwierząt i Mleczarstwa na Katedrę Ogólnej Hodowli Zwierząt, a II Katedra Hodowli Zwierząt Domowych i Mleczarstwa na

Katedrę Szczegółowej Hodowli Zwierząt. Należy podkreślić, że w okresie międzywojennym tymi dwoma jednostkami kierowali wybitni naukowcy i hodowcy zwierząt odpowiednio prof. Teodor Marchlewski i prof. Romana Prawocheński – późniejszy pierwszy doktor honoris causa Wydziału Zootechnicznego (1963).

Po zakończeniu II wojny światowej w 1947 roku utworzono Katedrę Zoologii i Entomologii Stosowanej, której kierownikiem został prof. Jan Zaćwilichowski a w 1951 roku Katedrę Zoohigieny pod kierownictwem prof. Władysława Bielańskiego. W tym czasie Katedra Fizjologii i Nauki Żywienia (wcześniej Katedra Fizjologii i Żywienia Zwierząt) podzielona zostaje na Katedrę Fizjologii Zwierząt z kierownikiem prof. Zygmuntem Ewy oraz Katedrę Żywienia Zwierząt pod kierownictwem prof. Zygmunta Kamińskiego. Wymienione powyżej cztery Katedry wraz z Katedrą Ogólnej Hodowli Zwierząt i Katedrą Szczegółowej Hodowli Zwierząt tworzą na Wydziale Rolniczym UJ Instytut Produkcji Zwierzęcej.

1 września 1953 roku na bazie Wydziału Rolniczego UJ utworzono Wyższą Szkołę Rolniczą w Krakowie z Wydziałami: Rolniczym, Leśnym i Zootechnicznym. Pierwszym Dziekanem Wydziału Zootechnicznego został prof. Juliusz Jakubiec (Tab.1).

W ówczesnej strukturze Wydziału znajdowały się następujące Katedry: Anatomii Zwierząt, Rybactwa, Zoologii, Fizjologii Zwierząt, Ży-

wienia Zwierząt, Zoohigieny oraz Ogólnej Hodowli Zwierząt i Szczegółowej Hodowli Zwierząt z Zakładami Hodowli: Bydła, Drobiu, Koni, Owiec i Trzody Chlewnej, a kadram naukową tworzyło wówczas 43 nauczycieli, a wśród nich: 6 profesorów tytularnych, 3 docentów, 4 zastępców profesora, 9 adiunktów i 21 asystentów.

W początkowym okresie działalności (do 1963 r.) Wydział Zootechniczny nie prowadził własnej rekrutacji na studia. Naboru dokonywano wśród studentów III roku Wydziału Rolniczego, którzy wybierali specjalizację z zakresu „hodowli zwierząt”. Dopiero od roku akademickiego 1963/64 rozpoczęto rekrutację na Wydział Zootechniczny. W tym też roku Katedra Zoohigieny przemianowana została na Katedrę Rozrodu i Higieny Zwierząt.

W 1970 roku nastąpiła reorganizacja Wydziału, podczas której powołano cztery Instytuty:

- 1) Instytut Zoologii Stosowanej (z Katedry Zoologii, Anatomii i Rybactwa – dyrektor prof. Władysława Niemczyk);
- 2) Instytut Stosowanej Fizjologii Zwierząt (z Katedr Fizjologii Zwierząt oraz Rozrodu i Higieny Zwierząt – dyrektor prof. Władysław Bielański);
- 3) Instytut Żywienia Zwierząt i Gospodarki Paszowej (z Katedry Żywienia Zwierząt – dyrektor prof. Stanisław Treła);
- 4) Instytut Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej (z Katedry Hodowli Szczegółowej z Zakładami – dyrektor prof.

Helena Bączkowska). W miejsce dotychczasowych Zakładów w ramach tego Instytutu powołano Zespoły: Hodowli Bydła, Drobiu, Koni, Owiec, Trzody Chlewniej i nowo powstały Zespół Oceny Surowców Zwierzęcych.

Samodzielną Katedrą pozostała jedynie Katedra Genetyki i Metod Doskonalenia Zwierząt kierowana przez prof. Zbigniewa Stalińskiego, powstała z Katedry Ogólnej Hodowli Zwierząt.

W historii Uczelni i Wydziału rok 1972 wiąże się przede wszystkim z podniesieniem Wyższej Szkoły Rolniczej do rangi Akademii Rolniczej.

Struktura Wydziału z czterema instytutami utrzymała się do roku 1982, kiedy to powołano pięć Katedr: Fizjologii Zwierząt, Żywnienia Zwierząt, Genetyki i Metod Doskonalenia Zwierząt, Ichtibiologii i Rybactwa, Rozrodu Zwierząt oraz trzy samodzielne Zakłady: Anatomii Zwierząt, Zoohigieny i Zwierząt Futerkowych, pozostawiając jedynie dwa Instytuty: Zoologii Stosowanej i Hodowli Zwierząt. W obrębie tego ostatniego utworzono Zakłady: Hodowli Bydła, Hodowli Drobiu, Hodowli Koni, Hodowli Owiec, Hodowli Trzody Chlewniej, Metod i Organizacji Hodowli Zwierząt oraz Pracownię Immunogenetyki. W dalszej kolejności Zakład Zoohigieny



Uczestnicy konferencji



Otwarcie uroczystości – przemówienie dziekana WHiBZ



Wręczenie odznak za zasługi dla Wydziału



Przemówienie JM Rektora

Tabela 1. Dziekani i Prodzikani Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt (dawniej Wydziału Zootechnicznego)

Kadencja	Dziekan	Prodzikani
1953/1954	Juliusz Jakóbiec	Zygmunt Ewy
1954/1955		Władysław Bielański
1955/1956	Władysław Bielański	Helena Bączkowska
1956/1957	Helena Bączkowska	Stanisław Jełowicki
1957/1958		Stanisław Trela
1958/1959	Stanisław Jełowicki	Stanisław Żarnecki
1959/1960		
1960/1961		
1961/1962	Władysław Bielański	Tomasz M. Janowski
1962/1963		Władysława Niemczyk
1963/1964	Helena Bączkowska	Zbigniew Staliński
1964/1965		Julian Kamiński, Tadeusz Piestrak
1965/1966		Krzysztof Bieniarz (1977/78-1979), Bogusław Nowosad (1980/81), Irena Bieleni (1981/82-1983/84)
1966/1967		Irena Bieleni
1967/1968	Władysława Niemczyk	Bogusław Nowosad, Adam Okólski
1968/1969		Bogusław Nowosad, Edward Wieruchoś
1969/1970	Zbigniew Staliński	Jerzy Niedziółka, Marian Ormian
1970/1971		Franciszek Borowiec, Marian Ormian
1971/72 -1973/74	Julian Kamiński	Franciszek Borowiec, Władysław Migdał
1974/75-1976/77		Zygmunt Gil, Władysław Migdał
1977/78-1980/81	Kazimierz Kosiniak-Kamysz	Zygmunt Gil, Czesław Klocek
1981/82-1983/84		Józef Bieniek, Czesław Klocek
1984/85-1986/87	Jan Szarek	
1987/88-1989/90	Janusz Rząsa	
1990/91-1992/93		
1993/94-1995/96	Jerzy Niedziółka	
1996/97-1998/99		
1999/2000-2001/2002	Franciszek Borowiec	
2002/2003-2004/2005		
2005/2006 – 2007/2008	Jerzy Niedziółka	
2008/2009 – 2011/2012		

po spełnieniu wymogów statutowych przemianowany został na Katedrę Higieny Zwierząt i Środowiska Wiejskiego a Zakład Hodowli Zwierząt Futerkowych na Katedrę Hodowli Zwierząt Futerkowych.

Daleko idące przekształcenia w Uczelni mają miejsce w 1993 roku. Uchwałą Senatu Akademii Rolniczej zniesione zostają instytuty, a w ich miejsce powstają jako samodzielne jednostki organizacyjne katedry i zakłady. Likwidacji uległy również Rolnicze Zakłady Doświadczalne. Ich majątek przejmują poszczególne jednostki wydziałowe tworząc własne zaplecze dydaktyczno-badawcze w postaci stacji doświadczalnych, statutowo przynależnych do katedr. W stacjach prowadzone są zajęcia dydaktyczne, badania naukowe, a studenci mają możliwość odbycia praktyk zawodowych. Obecnie stacje doświadczalne stanowią wizytówką nie tylko Wydziału, ale także całej Uczelni.

Ważną datą w historii Wydziału był rok 1998, w którym nastąpiła zmiana nazwy z Wydziału Zootechnicznego na Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt. Zmiana ta poprzedzona została powołaniem nowych specjalności i kierunków kształcenia studentów oraz rozszerzeniem prowadzonych badań naukowych.

Obchodzona w roku bieżącym 55. rocznica istnienia Wydziału zbiegła się z podniesieniem macierzystej Uczelni do rangi Uniwersytetu Rolniczego. W Roku Jubileuszowym w skład Wydziału wchodzi 11 Katedr:

- 1) **Katedra Fizjologii Zwierząt**, której kierownikiem jest prof. dr hab. Janusz Rząsa. Posiada jedyną w Uczelni Pracownię Izotopową oraz wivarium dla zwierząt w Przegorzałach.
- 2) **Katedra Genetyki Metod Doskonalenia Zwierząt**, kierowana przez dr hab. Józefa Bienka, prof. UR. Posiada Stację Doświadczalną w Przegorzałach z kolekcją królików.
- 3) **Katedra Hodowli Bydła**, kierowana przez prof. dr hab. Mariana Ormiana. Posiada Stację Doświadczalną w Mydlnikach.

- 4) **Katedra Hodowli Drobiu, Zwierząt Futerkowych i Zoohigieny**, której kierownikiem jest prof. dr hab. Jerzy Niedziółka. Posiada Stację Doświadczalną w Rząsce, w której hodowane są stada zachowawcze: gęsi zatorskiej i nutrii odmiany standard. Przy Stacji działa również Pracownia Biologii Lęgów Ptaków.
- 5) **Katedra Hodowli Koni**, której kierownikiem jest prof. dr hab. Kazimierz Kosiniak-Kamysz. Posiada Stację Doświadczalną w Rząsce, w której prowadzona jest hodowla zachowawcza koni huculskich oraz utrzymywana kolekcja koni różnych ras.
- 6) **Katedra Hodowli Owiec i Kóz**, kierowana przez dr hab. Dorotę Ziębę, prof. UR. Posiada Stację Doświadczalną na Bielanach z unikalnym stadem zachowawczym owcy olkuskiej i kolekcją ras owiec.
- 7) **Katedra Hodowli Trzody Chlewnej**, kierowana przez prof. dr hab. Józefa Koczanowskiego. Posiada Stację Doświadczalną w Olszanicz z kolekcją ras świń.
- 8) **Katedra Ichtiologii i Rybactwa**, której kierownikiem jest prof. dr hab. Piotr Epler. Posiada Stację Doświadczalną w Mydlnikach z unikatowym kompleksem stawów rybnych w których hodowany jest m.in. karp, sandacz, pstrąg oraz jesiotr.
- 9) **Katedra Rozrodu i Anatomii Zwierząt**, kierowana przez prof. dr hab. Adama Okulskiego. Posiada Stację Doświadczalną w Przegorzałach ze stadem zachowawczym konika polskiego.
- 10) **Katedra Zoologii i Ekologii**, której kierownikiem jest prof. dr hab. Bogusław Nowosad. Posiada Stację Doświadczalną w Mydlnikach z wolerami dla ptaków drapieżnych i wermikulturą.
- 11) **Katedra Żywienia Zwierząt** kierowana przez prof. dr hab. Franciszka Borowca. Posiada Stację Doświadczalną z wivarium dla zwierząt w Mydlnikach, a także laboratorium chemiczne z pełnym wyposażeniem aparaturowym do oceny pasz i produktów pochodzenia zwierzęcego.

W katedrach Wydziału zatrudnionych jest aktualnie 132 pracowników w tym: 22 profesorów, 17 doktorów habilitowanych; 49 doktorów i 2 magistrów. Pracownicy Wydziału zatrudnieni są na stanowiskach: profesora zwyczajnego – 12 osób; profesora nadzwyczajnego – 10 osób; profesora UR – 6 osób, adiunkta – 50 osób; asystenta – 8 osób; starszego wykładowcy – 4 osoby, pracowników technicznych 36 osób; pracowników administracyjnych – 5 osób; 1 pracownik obsługi. Wydział Zootechniczny od samego początku przywiązywał dużą wagę do kształcenia kadry naukowo-dydaktycznej. W konsekwencji już dwa lata po powołaniu Wydział uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk rolniczych (1955 r.), a w 1968 roku nabył uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk rolniczych w zakresie zootechniki. Ponadto w latach 1982-1987 Wydział Zootechniczny posiadał uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora nauk przyrodniczych. W okresie 55 lat (1953-2008) Rada Wydziału wszczęła postępowania w sprawie nadania tytułów naukowych profesora 53 pracownikom i nadała 97 stopni doktora habilitowanego. W tym samym czasie 309 osób uzyskało stopień doktora nauk rolniczych (lub przyrodniczych), 4243 tytuł magistra inżyniera, a 1919 inżyniera. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, że w całym okresie działalności Wydziału, wszystkie postępowania o tytuły i stopnie naukowe zakończyły się pozytywnie. Historia Wydziału może być powodem do dumy i satysfakcji dla wszystkich jego pracowników i studentów. W tym miejscu należy przypomnieć osoby dziś już nieżyjące, a szczególnie zasłużone w dzieło jego rozbudowy, profesorowie: Helena Bączkowska, Władysław Bielański, Irena Bielenin, Zygmunt Ewy, Tomasz M. Janowski, Stanisław Jełowicki, Roman Prawocheński, Juliusz Jakóbiec, Zbigniew Kamiński, Zbigniew Kawecki, Jan Koteja, Józef Niezgodą, Tadeusz Piestrak, Janina Sawicka, Stanisław Skoczeń, Stanisław Trela, Stanisław Żarnecki i inni

pracownicy, którzy z poświęceniem służyli Wydziałowi: **Kazimierz Wójcik, Witold Lutnicki, Janina Sokół, Władysław Ptak, Józef Badura, Kazimierz Pawłowski, Józef Ferenc, Stefan Ciuryk, Anna Sowińska, Stanisław Adamczyk** oraz wieloletni kierownicy Dziekanatu: **Zofia Dudekowa, Tadeusz Mastalerz**.

W sferze naukowo-badawczej Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt nadal aktywnie uczestniczą profesorowie, którzy przeszli na emeryturę: **Władysława Niemczyk, Zbigniew Staliński, Erazm Brzeski, Aleksandra Knothe, Stanisław Jarosz, Julian Kamiński, Jan Kaczmarczyk, Krzysztof Bieniarz, Stanisław Bobek, Marian Tischner, Jan Szarek, Andrzej Żarnecki, Elżbieta Paczowska-Eliasiewicz**, ponadto przebywający dzisiaj na emeryturze pracownicy **Wanda Malinowska, Kazimierz Bruzda, Władysław Baczyński** i wielu innych wpisało się w chlubne karty Wydziału.

Pracownicy Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt prowadzą bardzo ożywioną, szeroką i owocną działalność badawczą obejmującą zakres badań podstawowych i aplikacyjnych. Liczna kadra, wysokiej klasy specjalistów Wydziału, nowoczesna aparatura naukowa z wykorzystaniem nowoczesnych metod biotechnologii, biotechniki i radioimmunologii pozwala na prowadzenie interesujących i aktualnych badań zgodnych z aktualnymi trendami światowej nauki w zakresie fizjologii i endokrynologii, rozrodu zwierząt, hodowli i chowu zwierząt, ichtiobiologii, genetyki i żywienia zwierząt oraz biotechnologii i biotechniki.

W ostatnich latach bardzo wyraźnie wzrosło zainteresowanie hodowlą zwierząt domowych jak: psy, koty, ptaki ozdobne, gady i płazy egzotyczne, owady i pajęczaki oraz inne zwierzęta amatorskie. W związku z tym Wydział zmienia na bieżąco programy kształcenia, opracowuje programy nowych przedmiotów i elektywów, a niektórych rozszerza zakres z ukierunkowaniem na szeroko pojętą biologię stosowaną.

Istotną rolę w zakresie rozwoju kadry naukowej odgrywają studia doktoranckie jako trzeci stopień kształcenia zgodnie z procesem bolońskim oraz współpraca z wieloma ośrodkami zagranicznymi.

Wielu naszych pracowników odbyło staże naukowe krótko i długoterminowe w renomowanych ośrodkach naukowych, uczestnicząc w interesujących wspólnych badaniach. W ramach podpisanych umów międzynarodowych (Austria, Czechy, Francja, Niemcy, Rosja, Słowacja, Turcja, Ukraina, USA Włochy i in.), prowadzone są wspólne badania w kraju i za granicą z udziałem pracowników obu stron. Szczególnie cieszy fakt, że w ramach podpisanych umów dynamicznie rozwija się współpraca pomiędzy Wydziałem a instytucjami naukowymi z krajów sąsiadujących: Państwowym Uniwersytem Medycyny Weterynaryjnej i Biotechnologii we Lwowie, Słowackim Uniwersytem Rolniczym w Nitrze, Południowo Czeskim Uniwersytem w Czeskich Budziejowicach i Instytutem Biologii Zwierząt Ukraińskiej Akademii Nauk we Lwowie, która dynamicznie się rozwija. Prowadzone są wspólne badania, organizowane konferencje naukowe i publikowane wyniki wspólnie prowadzonych doświadczeń.

Osoby najbardziej zaangażowane we współpracę z ośrodków naukowych i hodowlanych zostały na wniosek Rady Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt (Zootechnicznego) uhonorowane tytułami doktora *honoris causa* naszej Uczelni. Ten zaszczytny tytuł otrzymali profesorowie: **Roman Prawocheński, John Hamond, Tadeusz Mann, William R. Allen, Charles Thibault, Zdenek Sova, Jan Rapacz, Dieter Strauch, Antonio Lauria, arcybiskup Józef Kowalczyk, Jerzy Strzeżek, Ignacy Jaworowski, Peter Oeltgen**.

Trzech profesorów z naszego Wydziału zostało również uhonorowanych tą najwyższą godnością akademicką: profesor **Roman Prawocheński** (WSR w Krakowie); profesor **Zygmunt Ewy** (ART Olsztyn) i profesor **Kazimierz Kosiniak-Kamysz** (Państwowy

Uniwersytet Medycyny Weterynaryjnej i Biotechnologii we Lwowie). Wybitni profesorowie **Władysław Bielański** i **Zygmunt Ewy** byli członkami rzeczywistymi PAN, a obecnie członkami Polskiej Akademii Umiejętności są profesorowie: **Marian Tischner** (członek czynny) i **Krzysztof Bieniarz** (członek korespondent).

Kadra naukowo-dydaktyczna Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt posiadała i posiada duże uznanie społeczności akademickiej Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Jej dwóch profesorów powołano w demokratycznych wyborach na najwyższy urząd akademicki rektora. Godność tę podczas kadencji 1981/82 – 1983/84 sprawował **prof. dr hab. med. wet. Tomasz M. Janowski** oraz dwukrotnie w kadencjach 1993-1996 i 1996-1999 **prof. dr hab. Kazimierz Kosiniak-Kamysz**. Ponadto profesorowie: **Zbigniew Kamiński, Zygmunt Ewy, Władysława Niemczyk, Stanisław Trela, Stanisław Żarnecki, Julian Kamiński, Marian Tischner, Jan Koteja, Kazimierz Kosiniak-Kamysz, Bogusław Nowosad, Jerzy Niedziółka, Krystyna Koziec** pełnili lub pełnią odpowiedzialną funkcję prorektora.

Poza współpracą międzynarodową na specjalne podkreślenie zasługuje współpraca Wydziału z Instytutem Zootechniki-Państwowym Instytutem Badawczym w zakresie genetycznego doskonalenia cech użytkowych zwierząt, metod hodowli, genetyki populacji, biologii rozrodu, parazytologii i żywienia zwierząt. Ta współpraca ma głębokie korzenie. Wielu naszych absolwentów jest zatrudnionych w Instytucie pełniąc w nim kierownicze funkcje, a wielu pracowników Instytutu było pracownikami naszego Wydziału. Równie wysoko należy ocenić współpracę i kontakty naukowe z innymi jednostkami naukowymi jak: Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN w Jabłonie, Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt w Jastrzębku, z pokrewnymi Wydziałami w Polsce oraz Miejskim Ogrodem Zoologicznym w Krakowie.

W imieniu Kolegium Dziekańskiego i swoim własnym pragnę złożyć podziękowania na ręce Jego Magnificencji Rektora, zarówno dla obecnego kierownictwa Uczelni, jak też kierownictw poprzednich kadencji. Wydział bardzo ceni sobie troskę Uczelni o jego byt i rozwój.

Składam serdeczne podziękowania wszystkim absolwentom za żywą więź z Wydziałem, której wyrazem są tradycyjne zjazdy koleżeńskie, a także wspieranie nas w realizacji różnych przedsięwzięć.

Pragnę również podziękować studentom za ich ofiarną pracę na rzecz Wydziału i Uczelni, a także za wiele cennych inicjatyw na rzecz osób potrzebujących.

Szanowni Państwo

Dynamiczny rozwój Wydziału Zootechnicznego – Hodowli i Biologii Zwierząt jest dziełem wszystkich pracowników Wydziału, a z osiągnięć możemy być dumni. Za tę ofiarną pracę dla dobra naszego Wydziału, składam wszystkim pracownikom serdeczne podziękowania.

Dokonywania naukowe Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt w okresie półwiecza

prof. dr hab. Krystyna Pierzchała-Koziec

Badania naukowe Wydziału prowadzone są w katedrach nauk podstawowych takich jak: Katedra Fizjologii Zwierząt, Katedra Genetyki i Metod Doskonalenia Zwierząt, Katedra Zoologii i Ekologii oraz nauk stosowanych, do których zaliczamy Katedrę Żywnienia Zwierząt, Katedrę Rozrodu i Anatomii Zwierząt, Katedrę Ichtiobiologii i Rybactwa, Katedrę Hodowli Bydła, Katedrę Hodowli Koni, Katedrę Hodowli Trzody Chlewniej, Katedrę Hodowli Owiec i Kóz, Katedrę Hodowli Drobiu, Zwierząt Futerkowych i Zoohigieny. Pierwsze katedry Wydziału znajdowały się w budynku Wydziału Rolniczego przy al. Mickiewicza 21, dopiero w 1963 roku oddano budynek przy al. Mickiewicza 24/28, który do dzisiaj nazywany jest Nowym Budynek lub Jubileuszowym.

W ciągu 55 lat istnienia Wydział uzyskał fundusze na najnowocześniejsze wyposażenie i aparaturę, która stanowi niezbędne zaplecze

do prowadzenia dydaktyki i badań naukowych. Dzięki utworzeniu w 1995 roku trzynastu stacji doświadczalnych, możliwym było wdrożenie nowych metod, technik oraz przeprowadzenie wielu eksperymentów i zajęć dydaktycznych.

Podstawowym źródłem finansowania badań są fundusze w ramach działalności statutowej, badań własnych oraz granty badawcze własne, promotorskie, zamawiane, celowe i rozwojowe. Począwszy od pierwszego konkursu na projekty badawcze ogłoszonego w 1991 roku pracownicy Wydziału odnosili sukcesy w zdobywaniu finansowania badań naukowych. W pierwszym konkursie Uczelnia uzyskała finansowanie 43 projektów, z tego Wydział zapewnił sobie pokrycie kosztów aż 14 grantów.

Podsumowując skuteczność pozyskiwania funduszy należy przypomnieć, iż pracownicy Wydziału otrzymali w ciągu 35 konkursów finansowanie 145 projektów, co stanowiło 22% z ogólnej liczby 654 grantów przyznanych Uczelni.

Liczba grantów realizowanych przez pracowników Wydziału sukcesywnie wzrastała w ostatnich latach od 18 w roku 2005 do 33 w 2008 roku.

Nakłady na badania naukowe pozyskiwane w ramach grantów w latach 2005-2008 systematycznie wzrastały i w roku bieżącym stanowiły prawie 30% wszystkich funduszy działalności statutowej i badań własnych.

Wykaz czasopism, w których najczęściej publikują pracownicy WHiBZ:

Annals of Animal Science	35
Medycyna Weterynaryjna	21
Journal of Animal and Feed Science	15



Uczestnicy Konferencji jubileuszowej

Comparative Biochemistry and Physiology, Part C	7
Animal Science Papers and Reports	7
Biology of Reproduction	6
Polish Journal of Food and Nutrition Science	6
Theriogenology	4
Folia Biologica	4
Journal of Veterinary Medicine	3
Zeszyty Naukowe AR	2

Najważniejsze osiągnięcia Katedr

Katedra Fizjologii Zwierząt powstała w 1951 roku, ale wywodzi się z utworzonej w 1910 roku Katedry Fizjologii i Nauki Żywnienia Zwierząt. Najważniejsze osiągnięcia pracowników oraz tematyka badań dotyczy szeroko rozumianej fizjologii, biochemii i endokrynologii takie jak:

- biologiczne metody oznaczeń hormonów, enzymów
- nowoczesne metody – biochemiczne, inżynierii molekularnej, radioimmunologiczne, in situ hybrydyzacji
- fizjologia i endokrynologia stresu i adaptacji u zwierząt gospodarskich
- rola opioidów w procesach wzrostu, rozwoju i odporności u zwierząt
- fizjologiczne i endokrynne mechanizmy regulujące czynności układu rozrodczego u samic zwierząt domowych
- regulacja czynności tarczycy i własności jej hormonów u zwierząt.

Katedra Genetyki i Metod Doskonalenia Zwierząt powstała w 1971 r., ale jej historia sięga 1891 r., w którym utworzono Katedrę Hodowli Zwierząt Domowych i Mleczarstwa. Najważniejsze badania obejmują:

- szacowanie parametrów genetycznych cech produkcyjnych i funkcjonalnych bydła za pomocą kolejno modyfikowanych metod
- opracowanie i rozwijanie metod oceny wartości hodowlanej zwierząt dla cech produkcyjnych opartych na próbnym udojach, dla nowych cech funkcjonalnych. Wyniki badań zostały wdrożone do praktyki hodowlanej

- wieloletnią współpracę z Centrum „IN-TERBULL” w rozwijaniu i wdrażaniu metod międzynarodowej oceny wartości hodowlanej buhajów
- badania nad genetycznymi i środowiskowymi uwarunkowaniami cech użytkowości mięsnej u królików. Poszukiwanie markerów molekularnych dla cech ilościowych (QTL) u królików.

Katedra Zoologii i Ekologii utworzona w 1982 roku wywodzi się z Pracowni Zoologii istniejącej od 1945 roku.

Zakres badań Katedry dotyczy:

- obwodowego systemu nerwowego owadów
- badań nad czerwami (taksonomia, morfologia, faunistyka, filogeneza, paleontologia)
- pasożytów zwierząt domowych (parazytofauna) konsekwencje zarażenia, zwalczanie pasożytów
- ekologii zwierząt, restytucja sokoła wędrownego, fauny terenów zdegradowanych.

Katedra Żywnienia Zwierząt powstała w 1981 roku wywodzi się z utworzonej w 1910 roku Katedry Fizjologii i Nauki Żywnienia Zwierząt.

Główne tematy obejmują badania nad:

- stopniem trawienia składników pokarmowych w przewodzie pokarmowym zwierząt
- wpływem zabiegów technologicznych na wartość pokarmową pasz
- oceną wartości pokarmowej pasz oraz wdrażanie systemu INRA do wartościowania i normowania paszami dla przeżuwaczy w Polsce
- zwiększeniem wartości dietetycznej produktów zwierzęcych poprzez żywienie zwierząt.

Katedra Rozrodu i Anatomii Zwierząt powołana w 1982 roku wywodzi się z powstałej w 1951 roku Katedry Zoohigieny.

Najważniejsze tematy dotyczą:

- biologii i biotechnologii rozrodu zwierząt gospodarskich ze szczególnym uwzględnieniem koni



Prof. Krystyna Koziec podczas wykładu

- sztucznego unasieniania
- konserwacji nasienia i jego oceny
- kontroli płodności zwierząt
- transplantacji zarodków
- cytogenetyki
- zapłodnienia in vitro, mikromanipulacje w obrębie zarodków i gamet
- neonatologii zwierząt

Katedra Ichtiologii i Rybactwa powstała w 1961 roku wywodzi się z powołanej w 1924 roku Katedry Ichtiologii i Rybactwa.

Szeroki zakres badań obejmuje:

- biologię ryb łososiowatych (wędrówki, rozród)
- wpływ zanieczyszczenia i podgrzania rzeki na rybostan
- ichtiofaunę rzek i zbiorników w Polsce południowej
- fizjologię i endokrynologię rozrodu ryb cennych gospodarczo.

Katedra Hodowli Bydła utworzona w 1993 roku jest częścią powołanej w 1931 roku Katedry Szczegółowej Hodowli Zwierząt.

Pracownicy Katedry zajmują się:

- genetycznym doskonaleniem cech użytkowych bydła w południowo-wschodniej Polsce
- oceną jakości pozyskiwanego mleka i możliwości jej polepszenia
- czynnikami wpływającymi na cechy fizyczno-chemiczne i sensoryczne mięsa wołowego oraz możliwościami doskonalenia tych cech

- wykorzystaniem genetyki populacji, genetyki molekularnej i immunogenetyki w hodowli bydła.

Katedra Hodowli Koni została powołana w 1993 roku, ale wywodzi się z powstałej w 1931 roku Katedry Szczegółowej Hodowli Zwierząt. Główne zagadnienia podejmowane przez pracowników:

- opracowanie struktury hodowli koni w Polsce
- wkład w organizację rozrodu koni i stacji pozyskiwania nasienia
- wdrażanie nowych form użytkowania koni – turystyka, rekreacja, hipoterapia
- opracowanie testów kwalifikacyjnych ogierów do rozrodu
- opracowanie profilu biochemicznego nasienia i wydzielin dodatkowych gruczołów płciowych ogierów.

Katedra Hodowli Trzody Chlewnej powstała w 1993 roku z powołanej w 1922 r. II Katedry Hodowli Zwierząt Domowych i Mleczarstwa. Najważniejsze badania dotyczą:

- modyfikacji składu lipidowego mięsa wieprzowego poprzez żywienie
- opracowania systemu utrzymania loch karmiących uwzględniającego naturalne potrzeby behawioralne zwierząt
- wykorzystania analogów GnRH w tuczu knurków w celu eliminacji zapachu w tuszach.

Katedra Hodowli Owiec i Kóz utworzona w 1993 roku z powołanej w 1931 roku Katedry Szczegółowej Hodowli Zwierząt.

Zagadnienia badawcze koncentrują się na:

- doskonaleniu ras owiec hodowanych w Polsce poprzez poprawę użyteczności mięsnej i mlecznej
- polimorfizmie białek krwi owiec i markerach genetycznych białek surowicy krwi
- dojrzewaniu i zapłodnieniu *in vitro* oocytów owiec i kóz
- wartości biologicznej gamet i zarodków niedojrzałych płciowo jagniąt

- mechanizmach regulujących funkcję jajnika u małych przeżuwaczy
- czynnikach regulujących przebieg laktacji u owiec.

Katedra Hodowli Drobiu, Zwierząt Futerkowych i Zoohigieny powstała w 2007 roku z połączenia trzech jednostek: Katedry Zoohigieny, Zakładu Hodowli Zwierząt Futerkowych i Zakładu Hodowli Drobiu.

Główne zagadnienia badawcze katedry:

- aviopatologia
- higiena środowiska hodowlanego z uwzględnieniem różnorodności czynników makro i mikroklimatycznych
- higiena skóry i narządów ruchu
- unowocześnienie metod hodowli i polepszenie dobrostanu zwierząt futerkowych
- optymalizacja żywienia zwierząt futerkowych
- doskonalenie metod rozrodu zwierząt futerkowych
- żywienie kur hodowlanych o mięsny kierunku użytkowania
- reprodukcja kur mięsnych i gęsi
- zachowanie populacji i utrzymanie zmienności genetycznej w stadzie gęsi zatorskich, analiza cytogenetyczna populacji.

Podsumowując wszystkie zagadnienia badawcze prowadzone w jednostkach Wydziału można je zebrać w 4 grupy:

1. Genetyka zwierząt i metody hodowli
2. Fizjologia i endokrynologia zwierząt
3. Biotechnologia rozrodu zwierząt
4. Zachowanie i restytucja zwierząt.

Osiągnięcia naukowe Wydziału były możliwe dzięki zaangażowaniu wszystkich pracowników w poszukiwanie nowych tematów badawczych i pozyskiwanie środków finansowych na ich realizację.

Podziękowanie:

Pani prof. dr hab. Władysławie Niemczyk

prof. Krystyna Koziec

Przeobrażenia w zakresie form i kierunków kształcenia na Wydziale

prof. dr hab. Franciszek Borowiec

Przy omawianiu działalności dydaktycznej Wydziału, w okresie 55 lat jego istnienia, nie można pominąć faktów zaistniałych przed jego utworzeniem, nie sięgając do korzeni Uniwersytetu Jagiellońskiego. To właśnie na Uniwersytecie Jagiellońskim były powołane katedry i zakłady, mające w swoim profilu działalność, tak naukową, jak i dydaktyczną, zagadnienia bardzo ściśle związane z hodowlą i chowem zwierząt. Pierwsza katedra na Uniwersytecie Jagiellońskim powstała już w 1890 r., pod nazwą Katedra Zwierząt Domowych i Mleczarstwa, a ostatnia w 1951 r. Katedra Zoohigieny. Te jednostki organizacyjne stały się w późniejszym okresie fundamentem powstania Wyższej Szkoły Rolniczej, następnie Akademii Rolniczej, a obecnie Uniwersytetu Rolniczego, a w nim Wydziału Zootechnicznego, aktualnie Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt.

Dla Uczelni i naszego Wydziału data 1 września 1953 roku jest datą bardzo ważną, ponieważ w tym czasie powstaje Wyższa Szkoła Rolnicza z trzema wydziałami: Rolniczym, Leśnym i Zootechnicznym.

Z chwilą powstania Wydziału Zootechnicznego, kadra naukowa Uniwersytetu Jagiellońskiego, związana z hodowlą i chowem zwierząt, przechodzi na Wydział Zootechniczny, tworząc 8 katedr i 5 zakładów. Pracownicy naukowcy pełni sił i zaangażowania podejmują wyteżoną pracę dotyczącą badań naukowych, rozwoju kadrowego i kształcenia młodzieży z zakresu zootechniki.

W 1953 roku dokonano rekrutacji studentów na studia stacjonarne dwustopniowe: I° – trwa 7 sem., II° – 3 sem., a w 1954 r. I° wydłużono do 8 sem. Liczba studentów

była niewielka, bo tylko 40-60 osób. W 1956 r. Rada Wydziału podejmuje uchwałę wprowadzając studia jednolite magisterskie, które trwają 10 sem., a nabór studentów jest wspólny z Wydziałem Rolniczym. Liczba przyjętych studentów na Wydział Zootechniczny nadal jest niewielka i wynosi około 60 osób. Taki tok kształcenia kontynuowany jest do roku 1964. W tym też czasie, dzięki staraniom władz Wydziału i kadry naukowej w 1955 roku Wydział uzyskuje uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk rolniczych z zakresu zootechniki.

Ponieważ kalendarium rozwoju Wydziału przedstawił szczegółowo Dziekan Wydziału w swoim referacie pominię tę informację. To wzmacnia rangę Wydziału i daje możliwości dalszego rozwoju naukowego oraz rozszerzenia oferty dydaktycznej, która od 1964 roku jest znacznie wzbogacona, tak pod względem programu studiów jak i treści prowadzonych zajęć dydaktycznych.

Na studiach stacjonarnych od 1964 r. są prowadzone studia jednolite magisterskie, trwające 10 semestrów oraz dwustopniowe: inżynierskie i magisterskie. Taki program był kontynuowany do 1971 roku. W tym samym roku, 1964, powołano Zawodowe Studia Zaoczne dwustopniowe z naborem 40-80 osób. W roku 1968 Wydział zwiększa ofertę dydaktyczną i powołuje Punkt Konsultacyjny w Częstochowie z naborem 45 osób na studia inżynierskie, a w 1969 roku powołuje stacjonarne Studium Doktoranckie z zakresu Hodowli i Produkcji Zwierzęcej z naborem 10-15 osób.

Dalszy rozwój kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału oraz znaczne poszerzenie badań specjalistycznych, pozwoliło na powołanie Studiów Podyplomowych z zakresu Hodowli i Produkcji Zwierzęcej (1969) oraz z Biologii Rozrodu i Sztucznego Unasieniania (1970). Ważną datą dla społeczności Uczelni, a także Wydziału jest rok 1972, w którym to roku następuje przemianowanie Wyższej Szkoły Rolniczej na Akademię Rolniczą. Wydział Zootechniczny wchodzi w strukturę Uczelni



zachowując swoją nazwę, pomimo toczącej się już dyskusji nad zmianą nazwy.

W procesie kształcenia następuje reorganizacja formy studiów. Na studiach stacjonarnych przyjęto w 1972 roku jednolity program studiów magisterskich, skracając okres studiów do 9 semestrów. Zwiększono nabór studentów do 160 osób. Na ZSZ kontynuowano program studiów dwustopniowych. Tak na studiach stacjonarnych jak i ZSZ wprowadzono nowe przedmioty, rozszerzono treści już wykładanych przedmiotów.

W następnych latach Wydział po raz kolejny poszerza ofertę dydaktyczną, powołując Zaoczne Studium Doktoranckie dla Pracujących z zakresu produkcji zwierzęcej. Wydział powołuje punkt konsultacyjny w Wojniczu, dokonując naboru na studia inżynierskie I°, trwające 8 semestrów z możliwością, po ich ukończeniu, podjęcia studiów magisterskich II° w Krakowie.

W 1981 roku Rada Wydziału podejmuje decyzję o zmianie czasu trwania studiów jednolitych magisterskich z 9 sem. do 10 sem. Taki tok studiów kontynuowany jest do 2006 r. Od 1984 roku zwiększono w sposób znaczący rekrutację studentów na pierwszy rok, tak na

studia stacjonarne jak i niestacjonarne. Łączna liczba przyjętych studentów na pierwszy rok wynosiła około 360 osób na Wydziale. Dalszy rozwój kadry naukowo-dydaktycznej, w kierunku biologiczno-przyrodniczym, umożliwia uzyskanie przez Wydział uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora nauk przyrodniczych na okres 5 lat. To umożliwiło kilku pracownikom uzyskać stopień doktora z tego zakresu.

W roku 1994 zapoczątkowano, na naszym Wydziale, znaczące reformy systemu kształcenia. Następuje zmiana myślenia w kierunku indywidualizacji studiów poprzez, tzw. „ścieżki studiowania”. Wprowadzono nowe przedmioty kierunkowe oraz wiele elektywów, które pozwoliły studentom na wybór studiowania według własnych zainteresowań. Był to znaczny krok w unowocześnieniu kształcenia na naszym Wydziale. Na taki tok studiów pozwoliła dobrze przygotowana kadra naukowo-dydaktyczna oraz powiększona liczba samodzielnych pracowników (profesorów, docentów, dr. habilitowanych), a także doktorów z zakresu nauk rolniczych, przyrodniczych, biologicznych i weterynaryjnych. Dzięki dużemu wysiłkowi władz dziekańskich oraz Wydziałowej

Komisji ds. Dydaktycznych i Studenckich opracowano dla studentów wydziału, w formie książkowej, program studiów i katalog elektywów. Ta publikacja ukazała się i została udostępniona studentom, a także pracownikom w 1994 r. Był to pierwszy na Uczelni katalog studiów wydany przez nasz Wydział i stał się inspiracją do opracowywania katalogów studiów na innych wydziałach. Katalog był co roku uzupełniany i rozszerzany o informacje dotyczące programów nauczania przedmiotów, elektywów, powoływanych nowych kierunków, specjalności czy specjalizacji i związanych z tym zmian w programach na wydziale oraz punktów ECTS. Od 1994 r. ukazało się 8 opracowań katalogowych na studia stacjonarne i niestacjonarne. Wprowadzenie tych katalogów było dużym ułatwieniem dla studentów w procesie kształcenia. Studenci mieli pełną wiedzę przy wyborze kierunku studiów, informacje o programach studiów oraz treści przedmiotów, elektywów wykładanych przez kadrę nauczającą, a także informacje o wydziale jego strukturze organizacyjnej i funkcjonowaniu. W 1994 roku powołano na kierunku zootechnika, pięć specjalizacji, gdzie studenci po 4 semestrach edukacji mogli wybrać daną specjalizację. To bardzo ożywiło proces kształcenia, ku zadowoleniu i zainteresowaniu studentów i kadry nauczającej. Dobrze przygotowana kadra naukowo-dydaktyczna, opracowanie nowoczesnych programów kształcenia pod względem zakresu i treści, częściowo wdrożone na specjalizacjach, są bodźcem, by na wniosek Rady Wydziału, Senat powołał w 1996 roku na kierunku Zootechnika 3 specjalności. Były to: Hodowla Zwierząt, Biologia Rozrodu Zwierząt, Rybactwo i Ochrona Wód z oddzielnym naborem studentów na I rok. Na specjalności Hodowla Zwierząt powołano 5 specjalizacji o częściowo uzupełnionych nazwach, dostosowanych do zakresu kształcenia. Liczbę przyjmowanych studentów na I roku studiów stacjonarnych zwiększono do 250 osób odpowiednio na specjalnościach: 160, 45 i 45.

W 1996 roku decyzją Senatu powołano Ogólnouczelniane Stacjonarne Studia Doktoranckie, trwające 8 semestrów. Na naszym Wydziale z tej formy kształcenia korzysta 4-8 osób rocznie. Natomiast w 2006 roku Senat podjął uchwałę o powołaniu Ogólnouczelnianych Niestacjonarnych Studiów Doktoranckich.

Zmiana profilu kształcenia, powołanie nowych specjalności, a także dobre przygotowanie kadry nauczającej wpłynęło na zmianę nazwy Wydziału. Na wniosek Rady Wydziału, Senat podjął uchwałę w 1998 roku o zmianie nazwy Wydziału Zootechnicznego na Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt.

Intensywny rozwój specjalności Rybactwo i Ochrona Wód pod względem dydaktycznym, a także rozwój kadrowy Katedry Ichtiologii i Rybactwa były podstawą do wystąpienia Rady Wydziału, w 2001 roku, do Senatu z wnioskiem o powołanie kierunku Rybactwo ze specjalnością Rybactwo Śródlądowe i Ochrona Środowiska Wodnego. Ulega likwidacji specjalność Rybactwo i Ochrona Wód na kierunku Zootechnika.

W 2006 roku Wydział zostaje wzmocniony, ponieważ dzięki staraniom Wydziału, a szczególnie Katedry Ichtiologii i Rybactwa oraz poparciu władz Uczelni uzyskuje uprawnienia nadawania stopnia naukowego doktora z zakresu rybactwa. Aktualnie Wydział posiada 2 uprawnienia nadawania stopnia naukowego doktora z zakresu zootechniki i rybactwa.

Bardzo ważnej i głębokiej reformy kształcenia studentów dokonano w roku 2006/2007 na studiach stacjonarnych. Zgodnie z Kartą Bolońską, decyzją Senatu, podjęto uchwałę dwustopniowego (I° i II°) kształcenia na wszystkich kierunkach Uczelni na studiach stacjonarnych. W związku z powyższym nasz Wydział podjął reformę kształcenia wprowadzając dwustopniowe studia. Równocześnie rozszerzono ofertę dydaktyczną na Wydziale, powołując nowe specjalności na kierunku Zootechnika oraz powołano nowy kierunek Biologia. Było to w pełni uzasadnione ze

względem na zwiększoną kadrę naukowo-dydaktyczną na Wydziale oraz jej wysokie kwalifikacje i uprofilowanie. Na wniosek Rady Wydziału, w 2007 roku Senat podjął uchwałę o powołaniu nowego kierunku Biologia ze specjalnością Biologia Stosowana, równocześnie zawieszając specjalność Biologia Rozrodu Zwierząt na kierunku Zootechnika. Senat podjął także uchwałę o powołaniu na kierunku Zootechnika nowych specjalności: Hodowla i Użytkowanie Koni, Hodowla Ekologiczna i Ochrona Zwierząt, a od 2008 roku specjalność Prewencja Weterynaryjna i Ochrona Zdrowia Zwierząt.

Na studiach stacjonarnych II° magisterskich, realizowane będą 3 kierunki: (Zootechnika, Biologia i Rybactwo), z tym że na kierunku Zootechnika powołano 4 specjalizacje:

- Hodowla i technologia produkcji zwierzęcej
- Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo
- Biologia i ekologia produkcji zwierzęcej
- Fizjologia zwierząt i biotechnologia rozrodu.

Studia stacjonarne I° – inżynierskie, na kierunku Zootechnika i Rybactwo, trwają 7 sem., a II° – magisterskie 3 sem. Na kierunku Biologia I° – licencjat trwa 6 sem., II° – magisterskie 4 sem. W 2006/2007 r., wraz z wprowadzeniem na Uczelni dwustopniowych studiów, wprowadzono nowoczesny system obsługi studentów USOS (Uniwersytecki System Obsługi Studentów). System ten również został wprowadzony na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt. Jest to druga forma, oprócz katalogów i programu studiów, unowocześnienia studiów, a także ułatwienia lepszej komunikacji studentów z administracją Wydziału oraz nauczycielami akademickimi. System ten ujednolica obsługę studentów w zakresie dydaktyki i spraw socjalnych. Umożliwia kontrolę zdefiniowanych planów studiów. Student ma pełną informację związaną z tokiem studiów, które przedmioty są wymagane do zaliczenia roku czy semestru

z puli przedmiotów obowiązkowych lub przedmiotów do wyboru. Student może dokonać przez internet zapisu na przedmioty objęte internetową rejestracją, względnie tą drogą korzystać z zasobów bibliotecznych. Może także uzyskać informacje z indywidualnego konta w USOS o uzyskanych ocenach z zaliczeń przedmiotów, egzaminów, bądź otrzymać tygodniowy wydruk rozkładu zajęć. Z przytoczonych informacji widać, że ten system bardzo ułatwia życie studentom poprzez pełne wykorzystanie nowoczesnych środków przekazu.

Na przestrzeni minionych 55 lat działalności Wydziału jego władze oraz kadra naukowo-dydaktyczna bardzo dużą uwagę przywiązywała i nadal przywiązuje do kształcenia studentów, by odbywało się na najwyższym poziomie, tak pod względem teoretycznym jak i praktycznym. Wysokie kwalifikacje kadry nauczającej, bardzo dobrze wyposażone laboratoria, sale dydaktyczne ze sprzętem audio-wizualnym, szeroki dostęp do zbiorów bibliotecznych, są gwarantem przygotowania teoretycznego studentów na poziomie uniwersyteckim. Równie ważne, w naszym profilu kształcenia, jest przygotowanie praktyczne studentów przyszłych inżynierów i magistrów. W związku z tym proces kształcenia jest ściśle związany z praktyką zootechniczną. Proces ten oparto o praktyki programowe 6-miesięczne, (tzw. produkcyjne) – obecnie 8-tygodniowe na studiach dwustopniowych, 6-tygodniowe praktyki dyplomowe, które odbywały się w fermach, gospodarstwach specjalistycznych, czy rolniczych zakładach doświadczalnych.

Znaczna część ćwiczeń i seminariów programowych (około 40%), do roku 1993, odbywała się w Rolniczych Zakładach Doświadczalnych Uczelni, w ich miejsce od 1993 r. powstały Stacje Doświadczalne poszczególnych katedr i zakładów Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt. W tych właśnie stacjach doświadczalnych studenci mają bezpośrednią możliwość kontaktu ze zwierzętami, poznania

zasad chowu i hodowli zwierząt. Jest to bardzo przekonująca forma kształcenia praktycznego dla studentów. Ponadto, w obiektach tych są prowadzone badania naukowe w ramach prac doktorskich, habilitacyjnych i dyplomowych. Studenci odbywają tu także praktyki programowe. Stacje doświadczalne są wizytówką Wydziału, a także Uczelni. Jest to na pewno kosztowna forma kształcenia, obciążająca katedry finansowo, ale niezbędna. Dodatkowo, rozmieszczenie stacji doświadczalnych w kilku punktach miasta Krakowa zwiększa koszty eksploatacji.

W związku z tym, jesteśmy pełni nadziei, że koncepcja budowy nowoczesnego ośrodka badawczo-dydaktycznego (wiwarium) na terenie Rząski dojdzie do skutku i będzie miała swój szczęśliwy finał. Wierzę, że władze rektorskie i Senat dotrzymają obietnic i ośrodek powstanie, a życzliwość JM Rektora prof. Janusza Żmiji, dla naszego Wydziału, w pełni do tego się przyczyni. Będzie to wielka sprawa i wsparcie dla Wydziału, a przede wszystkim dla naszych studentów, którym jesteśmy zobowiązani stworzyć godziwe warunki kształcenia.

Wydział Zootechniczny – obecnie Hodowli i Biologii Zwierząt może się poszczycić rzeszą dyplomantów za okres 55 lat istnienia. Jako dowód przytoczę dane liczbowe wypromowanych osób:

- 4 243 magistrantów
- 1 919 inżynierów
- 309 doktorów
- oraz wielu dr. habilitowanych, docentów i profesorów.



Dziekan odbiera listy gratulacyjne



Prof. Franciszek Borowiec



Władze wydziału, od lewej: J. Niedziółka, Cz. Klocek, J. Bieniek



Spotkanie towarzyskie po konferencji



Przebieg konferencji

QUO VADIS ZOOTECHNIKO?

prof. dr hab. Tadeusz Szulc, Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

W uroczystym dniu Jubileuszu 55-lecia Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie gratulujemy społeczności Wydziału wspaniałych osiągnięć, a szczególnie nisko kłaniamy się jego twórcom i wybitnym uczonym. Podziwiamy ich wielką wyobraźnię i determinację w tworzeniu nowej jakości, która w nauce i edukacji wypełniła uniwersalną misję *universitas magistrorum et scholarum*. Dlatego przy tej okazji nie jest wdzięcznie mówić o aktualnych problemach naszej dyscypliny naukowej i kierunku studiów. Doszedłem do wniosku, że może jednak warto, tu w Krakowie, w kolebce polskiej nauki, edukacji i kultury, w miejscu gdzie rodziła się polska myśl zootechniczna, zadać szereg pytań na temat przyszłości, by nie zadawano nam ich przy okazji kolejnych jubileuszy.

Dokąd zmierzamy? Błogi spokój, jaki towarzyszy naszej codzienności, coraz częściej burzony jest niepokojem o naszą zawodową przyszłość. W krajach rozwiniętych gospodarczo zmniejsza się zainteresowanie intensyfikacją produkcji rolniczej i coraz mniej środków przeznaczają się na badania w tym zakresie. Kraje biedne natomiast nie mają środków finansowych i możliwości politycznych, by zmienić ten trend.

Wzrost wydajności roślin i zwierząt oraz mechanizacja i automatyzacja procesów produkcji zmniejszają też zatrudnienie i zapotrzebowanie na absolwentów zootechniki wykształconych w dotychczasowej specjalności. Chociaż żywność pochodzenia zwierzęcego zawsze będzie niezbywalnym elementem życia, to jednak, przy jej nadprodukcji w krajach rozwiniętych gospodarczo, zainteresowanie doskonaleniem hodowli i wzrostem

produkcji maleje. Dlatego obecnie, coraz powszechniej uwagę kieruje się na inne cechy użyteczności zwierząt, a szczególnie te, łączące się z komfortem życia człowieka. Zmienia to tradycyjne pojmowanie nauki i edukacji zootechnicznej. Stwarza też nowe możliwości dla rozwoju badań i tworzenia nowych specjalizacji w kształceniu.

Czy potrafimy znaleźć się w tej nowej rzeczywistości? Czy umiemy w tej sprawie zadawać właściwe pytania? Pytania, o pytania, które doprowadziły do utworzenia naszej specjalności, ale też pytania poszukujące dzisiaj drogi do jej przyszłości. Choć przewidywania są często zawodne, to jednak warto zwrócić uwagę na badania, które wskazują na ich skuteczność, gdyż podlegają ciąglemu doskonaleniu. Zdaniem Winstona Churchilla: *Im bardziej wpatrujemy się w przyszłość, tym dalej widzimy, tym lepiej potrafimy kreować naszą drogę do przyszłości*. Jan Sedlak mówił, że Człowiek wspinając się po drabinie myśli widzi coraz większy horyzont. Korzystając z tej myśli, musimy zadać sobie pytanie, jak dojrzeć horyzont, który umocni należne miejsce naszej dyscyplinie wśród innych nauk oraz nada jej właściwy kierunek rozwoju? Czy nazwa zootechnika, użyta po raz pierwszy w 1833 roku przez Andre Ampera, odpowiada dzisiaj idei twórcy tego słowa, czy powinna być elementem działu biologii stosowanej, czy nadal powinna stanowić jedną ze specjalności w naukach rolniczych? Jak na konkurencyjnym rynku przeciwdziałać spychaniu nas z dotychczasowego zakresu badań, edukacji i nadzoru w produkcji? A może to my jesteśmy zbyt mało twórczy, mało aktywni i nie ekspansywni?

Razem musimy określić, w jakim horyzoncie zawarty jest obszar naszych działań. Już dzi-

siaj zajmujemy się genetyką strukturalną i funkcjonalną, fizjologią, biochemią zwierząt, gospodarką paszową i żywieniem, endokrynologią, użytkowaniem i behawiorem zwierząt, zwierzętami gospodarskimi, wolno żyjącymi i towarzyszącymi człowiekowi, prewencją, profilaktyką, ekologią itp. Które z tych obszarów są lub powinny być naszą domeną? Czy można być konkurencyjnym w tak wielu kierunkach działania?

Jak długo kandydaci na studia upatrywać będą atrakcyjność w proponowanej im edukacji i możliwości zatrudnienia, a badania mieć wysoką rangę naukową i przydatność praktyczną, tak długo będziemy potrzebni. Zgodnie z zasadą, że „tyle jesteśmy warci na ile jesteśmy potrzebni”, więc tylko tyle, na ile potrafimy realizować potrzeby i oczekiwania społeczne.

Od lat w Polsce nie przeprowadziliśmy rzetelnej debaty na temat naszego miejsca i roli w zmieniającej się rzeczywistości. Nie opracowaliśmy misji, wizji i strategii zootechniki w nauce i edukacji, ale też jej spójności z biologią, agronomią, ochroną przyrody, biotechnologią i innymi dyscyplinami. W ostatnich latach utraciliśmy wiele pól aktywności w zawodzie zootechnika na rzecz innych dyscyplin lub nie potrafiliśmy ich pozyskać dla zootechniki. Co zatem dzisiaj powinno być priorytetem naszych działań?

Gdy metodą SWOT ocenimy stan jednostek naukowych zajmujących się zootechniką, wyłania się obraz, na bazie którego możemy czynić rozważania o przyszłości. Do zalet jednostek należy zaliczyć liczną kadrę naukową, w tym: ponad 950 pracowników naukowych, blisko 340 profesorów i doktorów habilitowanych, 615 doktorów oraz 467 pracowników technicznych. Z tej liczby w uczelniach jest za-

trudnione, odpowiednio: 649; 245; 404, 360 pracowników. Mamy w kraju trzy silne ośrodki naukowe: Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu, Instytut Zootechniki – Państwowy Instytut Badawczy w Krakowie i Instytut Fizjologii i Żywienia PAN w Jabłoncej. Warto też podkreślić wysoką pozycję wydziałów „zootechnicznych” wśród innych wydziałów uczelni „rolniczych”, ale i innych wydziałów w kraju. Odnotować też należy dobre doświadczenia w prowadzeniu badań stosowanych.

Liczba wad jednostek ocenianych metodą SWOT jest jednak dużo dłuższa. Należą do nich:

- mało nowoczesna baza laboratoryjna,
- słaba baza lub całkowity brak własnej bazy doświadczalnej,
- niewielka współpraca wydziałów z instytutami badawczymi,
- mała współpraca z praktyką (badania na rzecz doskonalenia hodowli, wdrożenia, doradztwo),
- utrata wielu kompetencji realizowanych przez zootechników na rzecz weterynarii,
- brak koordynacji działań na rzecz wypromowania kilku najlepszych, krajowych czasopism naukowych,
- nadmierna, rozproszona liczba kierunków badań w jednostkach i niedostateczne kreowanie specjalizacji w tym zakresie,
- słaby rozwój badań interdyscyplinarnych, szczególnie z naukami biologicznymi, agronomią, weterynarią, i nauką o żywności, także z naukami technicznymi,
- niedowartościowanie badań stosowanych, szczególnie na skutek wprowadzenia nowych kryteriów oceny parametrycznej jednostek,
- niedostateczna współpraca i koordynacja badań pomiędzy jednostkami badawczymi w kraju,
- brak autentycznej krytyki naukowej,
- mała wartość naukowa i przydatność praktyczna prowadzonych badań,
- mała aktywność krajowa i międzynarodowa części kadry akademickiej.

W świetle tych faktów, należy zadać sobie szereg pytań, które powinny zmierzać do większej aktywizacji i konkurencyjności działań, w tym między innymi:

- Czy potrafimy wygenerować własne duże programy badawcze, obejmujące zagadnienia istotne dla gospodarki żywnościowej, łączące poszczególne etapy produkcji żywności, od pola do stołu?
 - Kto powinien opracować program foresightu dla naszej dyscypliny?
 - Jak wdrożyć system benchmarkingu w doskonaleniu działań poszczególnych jednostek naukowych i wydziałów?
 - Co mamy do zaoferowania hodowcom, władzom regionalnym, samorządowym i państwowym oraz przemysłowi rolno-spożywczemu?
 - Czy obecna działalność właściwie wpisujemy się w potrzeby gospodarki żywnościowej XXI wieku?
 - Czy rzetelnie dyskutujemy nad tymi problemami i staramy się rozwiązać dostrzeżone problemy?
 - Czy sprawy pilne, które wikłają nas w codziennej pracy, nie eliminują spraw ważnych?
 - Czy potrafimy zachować i przywracać obszar kompetencji zastrzeżonych dla naszych absolwentów?
 - Czy potrafimy „zabić” w sobie dotychczasowe przyzwyczajenia w celu tworzenia bardziej pragmatycznej, ekspansywnej teraźniejszości?
 - Jak wypełniają swoją misję społeczną i naukową: V Wydziału PAN, Komitet Nauk Zootechnicznych, Polskie Towarzystwo Zootechniczne, instytuty Polskiej Akademii Nauk i Instytut Zootechniki?
- Obecny zakres badań prowadzonych w naszych jednostkach badawczych jest bardzo szeroki i obejmuje między innymi:
- genetykę strukturalną i funkcjonalną, żywienie, utrzymanie, pielęgnację, użytkowanie, fizjologię, ochrona zdrowia, profilaktykę i prewencję w chowie i użytkowaniu zwierząt, dokładność i szybkość selekcji,



Prof. Tadeusz Szulc

- chów i hodowlę zwierząt gospodarskich,
- hodowlę zwierząt towarzyszących,
- hodowlę zwierząt dziko żyjących,
- hodowlę zwierząt w ogrodach zoologicznych,
- produkcję żywności funkcjonalnej,
- udomowienie lub modyfikację genetyczną zwierząt dziko żyjących,
- hodowlę zwierząt modyfikowanych genetycznie,
- towaroznawstwo produktów żywnościowych,
- bioinformatykę,
- hodowlę zwierząt w zmieniającym się klimacie,
- biotechnologię i hodowlę zwierząt,
- rozplód zwierząt.

W każdej z tych grup zagadnień realizowany jest szerszy lub węższy zakres badań szczegółowych, chociaż zwykle fragmentarycznych i często przyczynkowych, wśród których można wyróżnić:

Poznanie genomu oraz funkcji i ekspresji genów zwierząt

- Poznanie genomu kolejnych gatunków zwierząt.
- Rozwój genomiki funkcjonalnej – związek polimorfizmu funkcji genów z cechami użyteczności zwierząt.
- Poznawanie funkcji genów do zachowania bioróżnorodności.
- Badania nad zjawiskami epistazy i współdziałania genotypu ze środowiskiem.

- Badanie DNA mitochondriów i jego znaczenie w doskonaleniu zwierząt.
- Rozpoznawanie defektów genetycznych (BLAD, DUMPS...).
- Genetyczne uwarunkowania behawioru zwierząt.

Inżynieria genetyczna i biotechnologia

- Badania funkcji życia na poziomie genetycznym, molekularnym, komórkowym, subkomórkowym, tkankowym i ogólnoustrojowym.
- Wykorzystanie genomiki, proteomiki i nutrigenomiki funkcjonalnej, związanej z polimorfizmem genów i cechami użytkowości zwierząt.
- Tworzenie zwierząt transgenicznych.
- Projektowanie cech płodów (odporność, predyspozycje produkcyjne, skład produktów, eksterier, różnorodność produkowanych białek, płodność, defekty genetyczne...).
- Przywracanie genów utraconych w procesie udomowienia i selekcji.
- Klonowanie osobników, w tym zwierząt transgenicznych.
- Uwarunkowanie ekspresji genów.
- Poznanie profili hormonalnych i enzymatycznych pozwalających na sterowanie żywieniem i leczeniem zwierząt.
- Identyfikowanie markerów genetycznych cech użytkowych.
- Wykorzystanie zwierząt jako bioreaktorów w produkcji naturalnych leków.
- Wykorzystanie zwierząt modyfikowanych genetycznie w transplantologii narządów (świnie).

Doskonalenie zwierząt

- Doskonalenie metod szacowania wartości hodowlanej zwierząt (cechy funkcjonalne, indeksy selekcyjne, markery genetyczne).
- Wydajność zwierząt i cechy funkcjonalne produktów – mleko, mięso, jaja.
- Wykorzystanie paszy.
- Odporność na choroby.
- Płodność i plenność.
- Długość życia i użytkowania.
- Temperament.

- Łagodność.
- Żerność.
- Likwidacja cech letalnych i słabości genetycznej zwierząt.
- Zmniejszenie wrażliwości na stres ciepłoty: niskie i wysokie temperatury.
- Zwiększenie heterozygotyczności zwierząt.
- Zachowanie bioróżnorodności zwierząt.
- Wykorzystanie markerów genetycznych w doskonaleniu cech.

Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo

- Badanie fizjologii przemian i trawienia.
- Badania nad fenomenem żwacza i strukturą świata drobnoustrojów w doskonaleniu wykorzystania pasz.
- Doskonalenie roślin w kierunku ich przydatności dla wysokowydajnych zwierząt (białka, skrobia, cukry, tłuszcze, związki mineralne, rozkładalność, substancje antyżywniowe, przyswajalność składników...).
- Dodatki paszowe w żywieniu (probiotyki, aminokwasy, biopleksy, składniki chronione w paszach, konserwanty, enzymy, przeciwutleniacze).
- Zastosowanie hormonów wzrostu (bST i pST), anabolicznych hormonów płciowych (androgeny, estrogeny) w stymulacji produkcji mleka i mięsa.
- Sterowanie składem produktów zwierzęcych przez żywienie.
- Fizyczne i biologiczne uszlachetnianie pasz i produktów zwierzęcych poza organizmem.
- Doskonalenie technologii preparowania pasz w celu poprawy ich przydatności w żywieniu.
- Optymalizacja sterowania jakością żywności.

Badania nad zwierzętami wolnożyjącymi

- Oswajanie i udomowianie.
- Badania genetyczne.
- Badania behawioru.
- Badania żywieniowe.
- Dobrostan życia zwierząt.
- Prewencja i profilaktyka.
- Ekologia.

Doskonalenie rozrodu i embriomanipulacje

- Techniki pobierania i przechowywania zarodków.
- Embriotransfer.
- Superowulacja.
- Seksowanie i dzielenie zarodków.
- Dojrzewanie oocytów i zapłodnienie in vitro.
- Klonowanie zarodków i zwierząt.

Produkcja zwierzęca w zbiornikach słodkowodnych

- Hodowla ryb (żywienie, utrzymanie, pielęgnacja, użytkowanie, profilaktyka, prewencja...).
- Limnologia zbiorników słodkowodnych.
- Hodowla innych zwierząt słodkowodnych.

Systemy utrzymania zwierząt i zarządzanie produkcją

- System intensywny, ekstensywny i zintegrowany.
- Bezobsługowe systemy utrzymania.
- Elektroniczne systemy zarządzania stadem.
- Elektroniczna identyfikacja i kontrola funkcji użytkowych zwierząt.
- Elektroniczne systemy oceny pasz i żywienia.
- Elektroniczne diagnozowanie zdrowia i stanu fizjologicznego zwierząt.
- Wykorzystanie bioindykatorów produkcji w diagnostyce (pszczoły, mrówki...).
- Etyka w chowie i użytkowaniu zwierząt.
- Dobrostan życia zwierząt.

Produkcja żywności funkcjonalnej, ekologicznej, autentycznej...

- Produkcja żywności funkcjonalnej, a nie tylko dużej ilości mleka, mięsa, jaj.
- Doskonalenie cech funkcjonalnych produktów żywnościowych poprzez zmianę genotypów zwierząt oraz zmianę sposobu żywienia, utrzymania i użytkowania zwierząt.
- Biologiczne uszlachetnianie produktów poza organizmem (bakterie, grzyby – zmiany białek, tłuszczów, udział enzymów, witamin...).
- Technologiczne uszlachetnianie mleka, mięsa i jaj.

- Sterowanie produkcją żywności pochodzenia zwierzęcego, zgodnie z genetycznym potencjałem zwierząt i potrzebami człowieka.

Ten obszerny zakres badań nie wynika z żadnej przemyślanej polityki, lecz jest zestawem problemów podejmowanych przez pracowników. Często w jednej jednostce organizacyjnej (zakładzie, katedrze) każdy z pracowników zajmuje się odrębnym zagadnieniem. Dlatego wartość naukowa i przydatność praktyczna wielu badań jest bardzo niska a nawet beużyteczna. Czy w tych warunkach możemy być konkurencyjni na rynku naukowym? Można wymienić tylko kilka zespołów naukowych o ukształtowanym profilu badawczym i uznanej renomie. Publikujemy każdego roku ponad 1000 prac naukowych, jednak rzadko poddajemy ocenie ich wartość naukową, a nieśmiałe próby takich ocen spotykają się z powszechną dezaprobatą środowiska. Ten stan wymaga uzdrowienia.

Fundamentalną misją działań każdej uczelni jest edukacja

Musimy też zadać sobie kolejną grupę pytań w tym zakresie:

- Komu potrzebni są nasi absolwenci, ilu i w jakich specjalnościach?
- Czy uczciwe jest, że kształcimy wielokrotnie więcej studentów w odniesieniu do potrzeb gospodarki i możliwości zatrudnienia?
- Czy w edukacji odpowiadamy na nowe zapotrzebowanie na wiedzę i umiejętności w zawodzie zootechnika?
- Jak wpisujemy nasze kształcenie w nowoczesne trendy edukacyjne, w tym w Proces Boloński, a szczególnie w ramowe struktury kwalifikacji?
- Na ile korzystamy z możliwości tworzenia unikatowych kierunków i specjalności studiów?
- W jakie kompetencje (wiedzę, umiejętności i postawy) wyposażamy naszych absolwentów?

- Czy nie należy powrócić do makro kierunku z rozbudowanymi ścieżkami kształcenia rolniczego i zootechnicznego?
- Czy wykorzystujemy potencjał naukowy jednostek badawczych w kształceniu doktorantów i studentów?
- Czy studia podyplomowe wypełniają nasze możliwości kadrowe i materialne?
- Czy przygotowujemy się programowo do rozwoju kształcenia przez całe życie?
- Czy wykorzystujemy właściwie nasz potencjał w kształceniu na trzecim stopniu – studiach doktoranckich?

Analiza obecnej rzeczywistości w zakresie gospodarki żywnościowej oraz wartości społecznej uprawianej dyscypliny naukowej i zawodu zootechnika pozwala przewidywać możliwości rozwoju alternatywnych specjalności kształcenia, w zakresie:

- hodowli zwierząt gospodarskich,
- hodowli zwierząt towarzyszących,
- hodowli zwierząt wolno żyjących,
- hodowli zwierząt w ogrodach zoologicznych,
- pielęgniarstwa zwierząt,
- reprodukcji zwierząt,
- bioinformatyki,
- oceny surowców pochodzenia zwierzęcego,
- doradztwa hodowlanego,
- zootechnicznych technik laboratoryjnych,
- towaroznawstwa produktów żywnościowych,
- hodowli ryb,
- wykorzystania zwierząt w rekreacji i zooterapii.

Z przedstawionej analizy wynika, że na pytanie „Quo vadis zootechnico” nie ma jednoznacznej odpowiedzi. Zadawane pytania są refleksją nad stanem aktualnym i przejawem troski o przyszłość. Tym wystąpieniem chcę zwrócić uwagę na fakt, czy w trosce o przyszłość umiemy zadawać sobie właściwe pytania, które są często ważniejsze od odpowiedzi (Alfred Einstein). A zatem, co będzie, gdy w najbliższych latach liczba studentów zma-

leje o połowę, gdy poziom badań będzie jedynym kryterium finansowania nauki? Dlatego dzisiaj należy zweryfikować nasze cele, strategię i opracować nową wizję działań, dostosowaną do wyzwań XXI wieku.

Jakie zatem działania należy podjąć w najbliższym czasie, by odpowiedzieć na zadane pytania? Sądzę, że należy:

- Rozpocząć powszechną dyskusję w środowisku na temat misji, wizji i strategii zootechniki w gospodarce żywnościowej, rolnictwie i ochronie przyrody.
- Przeprowadzić ocenę kadr naukowych w reprezentowanych specjalnościach i poziom dorobku naukowego jednostek.
- Wyznaczyć nowe cele dla PTZ i KNZ, V Wydziału PAN.
- Raz w roku organizować programową konferencję w tym zakresie, poprzedzoną merytoryczną dyskusją na wydziałach, za co powinni być odpowiedzialni dziekani.
- Wprowadzić programowe, merytoryczne spotkania katedr jednoimiennych lub grup problemowych z programem integracji badań i kształcenia.
- Rozszerzać badania interdyscyplinarne z kierunkami: technologia żywności, biotechnologia, weterynaria, rolnictwo...
- Włączyć do dyskusji studentów i doktorantów.
- Wdrażać Proces Boloński, a szczególnie ramowe struktury kwalifikacji (EQF), które określają cele kształcenia.
- Przywrócić rzetelną krytykę w nauce i edukacji.

Moje wystąpienie nie odnosi się do przeszłości, lecz jest próbą krytycznego spojrzenia na obecną rzeczywistość, w świetle zmian, jakie mają miejsce w światowej nauce, edukacji i gospodarce.

Quo vadis zootechnico – to pytanie skierowane jest do nas wszystkich!

NIEPRZEMIJAJĄCA PAMIĘĆ O PROFESORZE TADEUSZU MANNIE 1908 – 1993

prof. dr hab. Kazimierz Kosiniak-Kamysz, dr hc

**PROFESOR
TADEUSZ MANN
CIĄGŁE ŻYJE WŚRÓD NAS**

**ŻYJE W ŚWIECIE NAUKI
I KULTURY**

**ŻYJE W SERCACH
WSZYSTKICH BLISKICH
I WDZIĘCZNYCH OSÓB**

**I ŻYŁ BĘDZIE W PAMIĘCI
PRZYSZŁYCH POKOLEŃ**



Prof. Tadeusz Mann w trakcie wykładu



TYTUŁEM WSTĘPU

Kiedy zaproponowano mi zorganizowanie sesji wspomnieniowej o postaci prof. T. Manna, która miała się odbyć w ramach obchodów Jubileuszu 55-lecia Wydziału Zootechnicznego Akademii Rolniczej, a obecnie Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie przyjąłem to z prawdziwą radością, zaś możliwość wygłoszenia referatu wspomnieniowego na tę okoliczność potraktowałem jako szczególnie zaszczyt.

Zastanawiając się nad tytułem mojego wystąpienia myślałem nad tym w jakiej formie mógłbym przedstawić postać tak wielkiego – PROFESORA, który swoim wspaniałym życiem dał świadectwo prawdziwej wielkości przy równoczesnym zachowaniu nadzwyczajnej skromności, która właśnie jest cechą LUDZI WIELKICH. Taką prawdziwie wielką osobistością był prof. Tadeusz Mann w każdym obszarze życia tak naukowego jak też społecznego i to w relacjach do społeczności całego niemal świata.

Na tle tych tylko pokrótce przedstawionych myśli doszedłem do wniosku, że pamięć o tak wielkim człowieku winna trwać nieskończenie. Postanowiłem zatem nie tylko powiedzieć, ale przede wszystkim udokumentować faktami z życia Profesora tytuł mojego wystąpienia zmierzającego do utrwalenia „PAMIĘCI O PROF. T. MANNIE”, która winna być pamięcią nieprzemijającą w czasie. Moją prezentację rozpocznę od cytatu z wystąpienia prof. T. Manna z 1990 r. pochodzącego z referatu zatytułowanego „DWA ŻYCIA” opublikowanego w Zeszytach Naukowych AR w 1990.

Wkrótce minie już lat osiemdziesiąt od dnia 4 grudnia 1908 r., kiedy się urodziłem we Lwowie, upłynęło już dawno pół wieku od chwili, kiedy po uzyskaniu stypendium od fundacji Rockefellera pożegnałem się z miastem rodzinnym, przenosząc się na stałe z Zakładu Chemii Lekarskiej Uniwersytetu Jana Kazimierza do Instytutu Biologii i Parazytologii (Molteno Institute w CAMBRIDGE). Był to przełomowy moment w moim życiu, rozgraniczający wyraźnie jakby dwa życia.

I tak rozpoczyna się bogata historia życiowa Profesora, z której dzisiaj możemy przypomnieć niektóre zdarzenia ożywiając pamięć o nich w 100 rocznicę urodzin jak też 15 rocznicę przejścia Profesora w inny byt.

Rangę tych rocznic pragnę podkreślić szczególnie, gdyż 100 lat to nie mało od urodzenia, ale i 15 lat to też nie mało od chwili odejścia, a pomimo to właśnie MY – nie tylko z Krakowa i Polski, ale MY z szerokiego świata z którym Profesor ciągle współpracował, czujemy ciągłość Jego oddziaływania na rozwój nauki, na integrację międzynarodową w tym zakresie, na postęp naukowy, do którego przyczynił się swoim jakże aktywnym i obfitującym w efekty życiem.

Kiedy mówimy o „Nieprzemijającej Pamięci o Profesorze” podkreślamy, że ciągle jest wśród nas, że czujemy jego dostojeństwo i pełnię powagi, które to cechy występują na równi z wielką życzliwością i otwartością serca, szczególnie dla Polaków, Polski i środowisk zajmujących się biologią rozrodu na całym niemal świecie.

Zastanawiając się głębiej nad tym jakie uwarunkowania decydują o wielkości człowieka, jego aktywności, sukcesach naukowych i prawości życiowej przychodzą na myśl trzy zasadnicze czynniki:

- za najważniejsze uznać można uwarunkowania o podłożu genetycznym do czego w przypadku podobnych analiz wielkich osobistości niejednokrotnie się przekonałem
- czynnik drugi, który można uznać za „przeznaczenie” czy zrządzenie losu, a zatem wydawałoby się że jest niezależny od własnej woli, też nie działa sam w sobie jakkolwiek ma istotne znaczenie jednakże w powiązaniu z uwarunkowaniem pierwszym
- czynnikiem trzecim jest rodzina, której rola jest nie do przecenienia. To ona uczy prawości, pracowitości, odnoszenia do ludzi i świata oraz zdrowych ambicji na drodze do osiągnięcia celu.

Spójrzmy w tym aspekcie, na osobę prof. Tadeusza Manna sięgając najpierw do uwarunkowań o podłożu genetycznym.

Jest początek XIX w. – Rodzina Mannów osiedla się we Lwowie i tam rozwija swoją aktywność. Tam też ujawniają się jej talenty artystyczne, o czym świadczą zapiski Profesora relacjonujące wiele zdarzeń z wczesnej młodości w których podkreśla umiłowanie poprzednich pokoleń swoich dziadków (Rudolfa Manna i jego żony Emilii) do sztuki, do muzyki, teatru i opery. Relacje, w których opisuje wspomnienia z niedzielnych zwłaszcza poranków podczas których jego rodzice pomimo, że nie realizowali swoich talentów zawodowo to jednak umiłowanie do muzyki i śpiewu wyraźnie akcentowali wyśpiewując w poranki niedzielne różne fragmenty z oper czy operetek lub wyrażali swoją radość muzycznie.

Charakterystycznym w kolejnych pokoleniach rodziny Mannów (pokolenie ojca profesora) jest, że pomimo zdobycia wykształcenia w różnym kierunku np. prawniczym – stryj Profesora Józef, porzuca karierę w tym zakresie i po-

święca się swemu powołaniu – sztuce, śpiewowi stając się znanym w świecie artystycznym śpiewakiem operowym, który podbił serca publiczności swoim wspaniałym tenorem na scenach operowych Mediolanu, Wiednia, Paryża, Lwowa, Berlina i wielu innych.

Podobnie zjawisko to powtarza się w pokoleniu następnym w którym dwóch braci Profesora, Kazimierz oraz Roman pomimo ukończenia studiów na Politechnice Lwowskiej odbyli studia artystyczne w Wiedniu i znaleźli swoje przeznaczenie artystyczne – Kazimierz w malarstwie, grafice, rysunku i projektowaniu jako Profesor sztuki we Lwowie a później w Warszawie. Roman zasłynął jako ponadczasowy talent w obszarze szeroko pojętej kinematografii jako reżyser, producent i projektant. Należy podkreślić w tym miejscu, że wszyscy trzej bracia Tadeusz, Kazimierz i Roman sięgnęli szczytów w dziedzinie sztuki, kultury i nauki a zatem najwyższych wartości. Wszyscy mieli charyzmę, którą z ekspansją przekazywali następnym pokoleniom pokazując co decyduje o prawdziwej wartości człowieka.

Wszyscy działali z PASJĄ w tym miejscu muszę podkreślić, że używając tego sformułowania

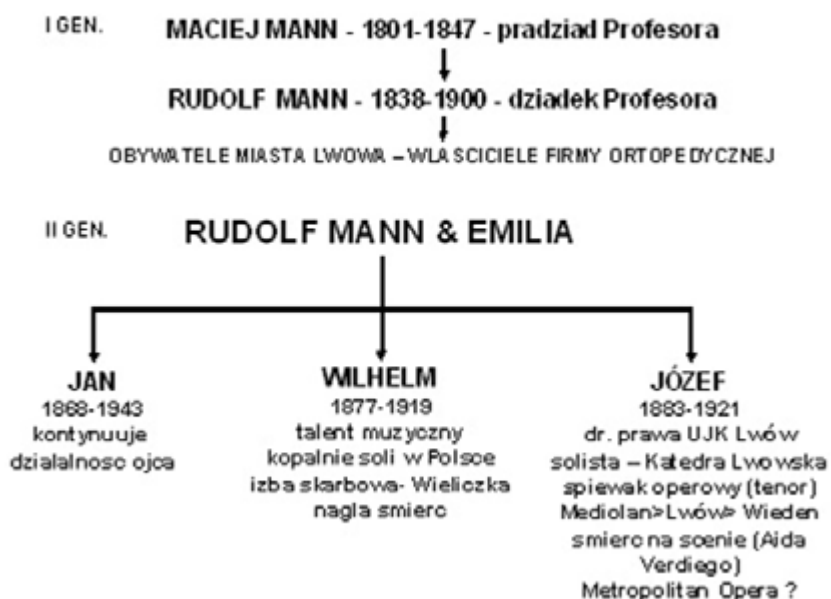


Prof. dr hab. Kazimierz Kosiniak-Kamysz



Bracia Mann: Kazimierz, Tadeusz, Roman

GENEALOGIA RODZINY MANNÓW





Członkostwo honorowe PAU, 1980



Prof. Tadeusz Mann z żoną

nawiązując do tytułu pod którym prezentowany jest dorobek artystyczny pokoleń rodziny Mann.

Do wybitnych przedstawicieli tego pokolenia należy Roman Mann o czym świadczyć może sam tytuł wydawnictwa Muzeum Wydawnictwa w Łodzi wspominającego tego wybitnego kinematografa o licznych talentach w tym zakresie a już sam tytuł wydanych wspomnień jest tego dowodem.

Pod znamienym tytułem PASJA POKOLEŃ ukazało się wydawnictwo przedstawiające charakterystykę przedstawicieli rodziny Mannów na tle pięciu pokoleń od Józefa do Katarzyny.

W linii brata Profesora, Romana obaj synowie Paweł i Marek to wybitni artyści – pierwszy z talentem kinematograficznym zaś drugi z malarskim o nieprzeciętnych osiągnięciach i autorytetem już światowym w obszarze grafiki.

W linii drugiego brata Profesora, Kazimierza następane pokolenia również odnalazły talenty artystyczne, Wojciech i Marta pomimo zupełnie innego wykształcenia, odnajdują swoje przeznaczenie w sztuce, Wojciech jako redaktor TV głównie w programach o charakterze muzycznym eksponując talent aktorski, a siostra Marta sławi rodzinę Mannów w USA po-

dobnie jak jej córka Jennifer która jak i matka ukończyła studia w zakresie projektowania i w tym odnajduje swoją pasję.

Wreszcie piąte pokolenie w którym wyrosła w rodzinie Mannów gwiazda malarstwa – Katarzyna Mann córka Pawła i Bożeny – wybitny artysta malarz i historyk sztuki, która pomimo młodego wieku zyskała już sławę na wystawach europejskich prezentując swoje dzieła malarskie z których bije głębia artyzmu, głębia umysłu i ducha czyli artyzmu autentycznego.

To trudno zrozumieć że w kolejnych pokoleniach talenty artystyczne uwidaczniają się z tak ogromną ekspresją prawie u wszystkich reprezentantów następnych pokoleń tej wspaniałej rodziny.

Ktoś wnikliwy powie – no dobrze a Tadeusz? I tu właśnie tkwi odpowiedź – Tadeusz Mann też ten talent posiadał – grał i śpiewał, uwielbiał sztukę i tak jak we wszystkich generacjach tej rodziny wszyscy działali z PASJĄ tak i On działał z wielką pasją ale Jego pasją szczególną była nauka, nauka i odkrycia wyprzedzające epokę w której działał. Do niego należą odkrycia, które do dzisiaj stanowią fundament dla wielu nowych dyscyplin, których podłoże tkwi w Jego biochemicznej myśli przekazywanej następnym pokoleniom.

Ten krótki obraz genealogii rodziny Mann dokumentuje zasadność twierdzeń odnośnie pierwszego uwarunkowania, które ma podłoże genetyczne o wysokim stopniu odziedziczalności.

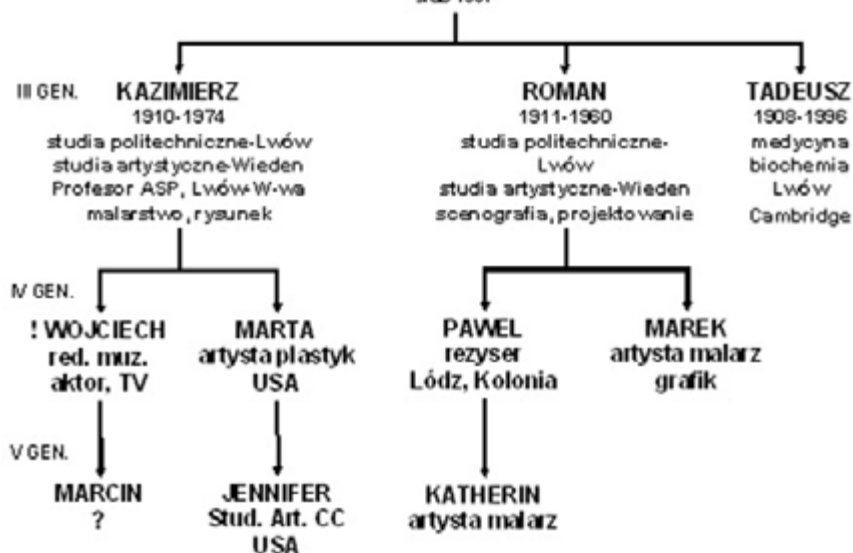
Przeznaczenie też z pewnością sprzyjało kolejnym pokoleniom.

Rodzina natomiast to ważna instytucja tak często podkreślana przez Profesora miała znaczący wpływ na kształtowanie charakterów o czym mogę powiedzieć w oparciu o relacje Profesora T. Manna opisującego wiele scen z życia rodzinnego we wczesnej młodości.

Omawiając Pasję pokoleń Mannów należy wymienić wielce zasłużoną osobę tej rodziny, która działa również ze swoją Pasją. Tą osobą jest Pani Bożena Mann – żona Pawła

WILHELM & EMILIA QUEST

ślub 1907



i mama Katarzyny. To dzięki Jej działaniom z prawdziwą pasją zachowują się pamiątki i pamięć o pokoleniach, ale widocznie ta rodzina ma takie szczęście, że również osoby, które do niej wchodzą są osobami korespondującymi sercem i duchem z generacjami minionych epok i ich dokonaniem co zasługują na najwyższe uznanie.

TADEUSZ MANN – DROGA ŻYCIOWA

Jakże trudno interpretować życiową drogę tak wielkiego człowieka jakim był prof. Tadeusz Mann. Trudno to prawda, ale z drugiej strony trzeba podkreślić radość serca, z którego płynie nie tylko szacunek i uznanie, ale które jest zafascynowane tą postacią.

Trudno wypowiedzieć wszystko, co byłoby wskazane, ale aby utrzymać ciągłość chronologiczną postaram się przedstawić pokrótce kilka zdarzeń, które z pewnością miały wpływ na wybór drogi życiowej Profesora.

Drogę życiową prof. Tadeusza Manna prezentowano 14 lat temu podczas konferencji naukowej poświęconej pamięci Profesora w pierwszej rocznicę jego odejścia z tego świata.

Dzisiaj po latach występując w tym samym składzie pragniemy w 100 rocznicę urodzin Profesora dać świadectwo o Jego życiowych osiągnięciach „W dwu życiach” mówiąc o nieprzemijającej pamięci o wielkim człowieku szczególnie zasłużonym dla Akademii Rolniczej w Krakowie.

Niechaj przynajmniej ten skrócony rys życia przedstawiony w formie chronologicznych wydarzeń stworzy obraz, z którego każdy winien pobudzić wyobraźnię, wskrzeszać pamięć oraz zastanawiać się nad tym, które wydarzenia miały istotny wpływ na wybór tej drogi Profesora, którą konsekwentnie kroczył niemal aż do „kosmosu”.

Wydarzenia, które miały wpływ na drogę życiową Profesora:

- 1914 – wybuch I wojny światowej okres pobytu w Wieliczce

- 1919 – śmierć ojca (42 lata)
 - powrót z matką do Lwowa
 - rola wuja Roberta Quest – lekarz, pediatra, dyr. szpitala, naukowiec
 - VIII gimnazjum – zainteresowania recytatorskie
- 1926 – studia – Wydział Lekarski Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie
- 1928 – praca w Katedrze prof. Parnasa – rozwój naukowy
- 1935 – praca doktorska
 - UJK (o enzymatycznej zdolności mięśni do dezaminacji)
- 1935 – stypendium Rockefellera – Molteno Institute Cambridge
- 1937 – rozdziały do książki Parnasa,
 - Chemia fizjologiczna – podręcznik dla lekarzy studentów medycyny, biologów, chemików i farmaceutów (29 lat)
- 1937.11.06. – doktorat filozofii PhD. Cambridge (angielski i polski) (o barwnikach hematynowych)
- 1939 – habilitacja na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie

Kolejne lata w Cambridge...

...aż do końca życia

- 1950–1954... – 1993
 - bogata twórczość naukowa
 - nominacja na dyrektora Unit of Reproductive Physiology and Biochemistry
 - badania nad nasieniem samców zwierząt domowych i AJ
 - wiele odkryć naukowych z zakresu biochemii procesów rozrodczych
 - tytuł Doktor of Science (Sc. D) Univ. Cambridge
 - wybór na Członka Królewskiego Towarzystwa Nauk
 - rozwija Animal Research Station, którą kierował sir John Hammond jeden z pierwszych dr. hc. Akademii Rolniczej (WSR)
 - liczne wizyty w świecie naukowym
 - Woods Hole (Massachusetts) (Instytut Marynistyczny – badania nad spermatorami)

- 1967 – 1976 – duże zmiany i obciążenie funkcjami
 - doradca biochemik dla Agricultural Research Empire (CBE)
 - przejście ze stanowiska naukowo-badawczego na stanowisko profesora Professor of Physiology of Reproduction
- 1976
 - Visiting Scientist w Państwowych Zakładach Zdrowia w Waszyngtonie

Trudno oceniać osiągnięcia naukowe Profesora, nam którzy z nich czerpaliśmy podstawy do swoich naukowych poczyną. Wystarczy spojrzeć na nie w wymiarze ilościowym a ich wartość zna cały świat nauki.

Wśród osiągnięć naukowych na pierwszy plan wysuwa się ponad 200 oryginalnych prac naukowych opublikowanych w czasopiśmie o najwyższej renomie w świecie.

Do niepowtarzalnych osiągnięć w wymiarze jednego życia należy wydanie czterech książek naukowych, które stanowią fundament do dalszego rozwoju nauk w zakresie biochemii rozrodu zwierząt a także stanowią inspirację do tworzenia nowych kierunków badań. Spośród tych książek wymienić należy:

1954: *Biochemistry of Semen*

1964: *Biochemistry of Semen and of the Male Reproductive Tract*

1981: *Male Reproductive Function and Semen – Themes and Trends in Physiology, Biochemistry and Investigative Andrology* (with C. Lutwak-Mann). Springer-Verlag, Heidelberg.

1984: *Spermatophores – Development, Structure, Biochemical Attributes and Role in the Transfer of Spermatozoa*. Springer-Verlag, Heidelberg.

Z tytułu tak znaczących osiągnięć i zasług na polu nauki Profesor został uhonorowany licznymi odznaczeniami zawodowymi i naukowymi, które w części zostają poniżej wymienione.

Honorowe i zawodowe odznaczenia Profesora

Doctor of Medicine (Lwow), 1935
 Doctor of Philosophy (Cambridge), 1937

Doctor of Science (Cambridge), 1950
 Doctor of Veterinary Medicine, *honoris causa*, Gent, Belgium, 1970
 Doctor of Natural Sciences, *honoris causa*, Cracow, Poland, 1973
 Doctor of Veterinary Medicine, *honoris causa*, Hanover, Germany 1977
 Fellow of the Royal Society (1951)
 Fellow of Trinity Hall since 1961
 Commander of the Order of British Empire (C.B.E), 1962
 Commander of the Italian Order of Merit, 1966
 Honorary Member of the Societa Italiana per il Progresso della Zootechnica
 Corresponding Member of the Belgian Royal Academy of Medicine, 1970, and Honorary Member, 1984
 Foreign Member of the Polish Academy of Sciences, 1980

Jednym z takich odznaczeń było członkostwo zagraniczne PAU, którym prof. Tadeusza Manna uhonorowano w 1980 r. w uznaniu jego wybitnych osiągnięć naukowych i zasług dla rozwoju polskiej nauki.

Na przestrzeni lat aktywnego życia naukowego prof. Tadeusz Mann pełnił liczne funkcje w krajowych i międzynarodowych instytucjach naukowych. Do ważniejszych należały funkcje pełnione w organizacjach naukowych o najwyższej renomie z zakresu biochemii zwierząt, a wśród nich:

- Rockefeller Research Fellow at the Molteno Institute, Cambridge, 1935-1937
- Beit Memorial Research Fellow at the Molteno Institute, Cambridge, 1937-1944
- Member of the Inter-Allied Committee for Post-War Requirement of Liberated Countries, and of the United Nations Relief and Rehabilitation Administration, 1940-1945
- Member of the Scientific Staff (Senior Principal Scientific Officer) of the Agricultural Research Council (Gt Britain) 1944-1953

- Member of the Agricultural Research Council of Central Africa (as Representative of the Royal Society) 1963-1967
- Visiting Professor in Biology at the State University of Florida, 1962/63
- Pincus Memorial Lecturer at the Worcester Foundation, 1969
- Walker-Ames Visiting Professor in the University of Washington, Seattle, 1969
- Albert Tyler Memorial Lecturer at the California Institute of Technology, 1971
- Ayerst Lecturer, American Fertility Society, 1972
- Marshall Medal, Society for the Study of Fertility, 1976
- Honorary Member of the American Society of Andrology 1976
- Societies and Editorial Boards: Chairman of the Society for the Study of Fertility, 1958-1960

Znaczące pozycje zajmował Profesor w wydawnictwach czasopism naukowych z zakresu biologii rozrodu zwierząt, które należą do wiodących w świecie, a wśród nich:

- *Biochemical Journal*
- *Journal of Nutrition*
- *Journal of Reproduction and Fertility*
- *Journal of Molecular Pharmacology*
- *Research in Veterinary Science*

KIM BYŁ I JEST PROFESOR TADEUSZ MANN DLA AKADEMII ROLNICZEJ – UR W KRAKOWIE

Rozdział ten stanowi największą trudność, gdyż trudno ująć w słowa to, co odzwierciedla głębię serca i wyraz „ducha”. Tak się zwykle składa, że prawdziwe dokonania i zasługi docenia się w bardziej czasie odległym.

Mówiąc zatem o nieprzemijającej pamięci o Profesorze podkreślamy, że im dalej tym bardziej cenimy to dobro, którego doznawała Akademia Rolnicza bądź to bezpośrednio bądź pośrednio od Profesora na przestrzeni lat, w okresie których okazywał nam tak wiele serdeczności szczególnie w trudnych latach minionej epoki.

Więzi łączące prof. Tadeusza Manna z Krakowską Akademią Rolniczą opierały się głównie o czynne współdziałanie z naukowcami tych czasów, którzy nie bacząc na systemowe trudności łamali bariery i docierali w świat.

Zasługi Profesora nie ograniczają się zatem jedynie do pomocy bezpośredniej w postaci dostarczania literatury naukowej, umożliwiania udziału w konferencjach międzynarodowych, ale w największym stopniu zasługi te dotyczyły autentycznych kontaktów naukowych oraz rekomendacji do wszystkich wiodących w świecie ośrodków naukowych prowadzących badania w zakresie biologii rozrodu zwierząt tak w Wielkiej Brytanii, Europie Zachodniej, Stanach Zjednoczonych, Kanadzie, Australii, Japonii i wielu innych.

Działania te stanowiły dobro największej rangi, gdyż otwierały okno na świat dla kraju który miał w tym zakresie duże trudności. Właśnie możliwość kontaktów międzynarodowych była stymulatorem rozwoju naukowego naszej Uczelni. Oczywiście, że działania te musiały być podejmowane przez osoby, które tego pragnęły i w tym miejscu należy wymienić osoby prof. Władysława Bielańskiego oraz prof. Zygmunta Ewy.

W uznaniu szczególnych zasług Akademia Rolnicza w Krakowie nadała prof. Tadeuszowi Mannowi najwyższą godność akademicką **doktora honoris causa** 4 października 1973 r. Prof. Władysław Bielański w wygłaszanej na tę okoliczność laudacji powiedział wówczas: *szczególnego podkreślenia wymaga pomoc i serdeczny stosunek Tadeusza Manna do naukowców z Polski wyjeżdżających do Cambridge, a często także do innych ośrodków angielskich, gdzie – dzięki wprowadzeniu przez Tadeusza Manna – mieli możliwość zapoznania się z najnowszymi badaniami akcentując równocześnie łączność Tadeusza Manna z krajem zaznaczaną w Jego referatach i innych wystąpieniach za granicą, w których zawsze podkreśla swoje polskie osiągnięcia naukowe.*

Wydarzeniem naukowym, w którym osoba prof. Tadeusza Manna zapisała się szczególnie było I Międzynarodowe Sympozjum Rozrodu

Koniowatych, które odbyło się w Cambridge w 1974 r. Za sprawą prof. T. Manna możliwy był udział w tej ważnej naukowej konferencji prof. W. Bielańskiego oraz jego asystenta. Konferencja ta zaowocowała nawiązaniem bardzo cennych kontaktów z ośrodkami z USA, Australii, Kanady i wieloma innymi a do szczególnych należy kontakt z współpracownikiem prof. Tadeusza Manna – dr Wiliame R. Allenem z Cambridge późniejszym doktorem honoris causa naszej Uczelni. Z ośrodkami tymi rozwinęła się wieloletnia współpraca głównie w zakresie transplantologii zarodków koni a osiągnięcia te miały wymiar światowy.

Kolejny kontakt o szczególnym wymiarze miał miejsce w 1976 r. i wiązał się z organizacją VIII Międzynarodowego Kongresu Rozrodu Zwierząt, który odbył się w Krakowie. Organizację kongresu powierzono prof. Władysławowi Bielańskiemu oraz jego współpracownikowi prof. Stefanowi Wierzbowskiemu do czego w znaczącym stopniu przyczyniły się kontakty z prof. Tadeuszem Mannem.

Należy też podkreślić, że bezpośrednio po kongresie prof. Tadeusz Mann przekazał do Muzeum Biblioteki komplet swoich prac naukowych oraz liczne medale, odznaczenia i dokumenty.

Ostatni przyjazd profesora Tadeusza Manna miał miejsce w 1989 r. i wiązał się z utworzeniem **Fundacji Tadeusza i Cecylii Mann**. Fundacja ta była darem serca państwa Mann i służyła rozwojowi nauki.

Dzisiaj z perspektywy czasu należy wyznaczyć z jakim kunsztem i troską o ciągłość kontaktów i więzi w następnych pokoleniach zabiegali te były czynione przez dwóch wielkich ludzi – prof. Tadeusza Manna i prof. Władysława Bielańskiego.

Nie jest bowiem przypadkiem, że w okresie powojennym trzech profesorów wiodącego w świecie Uniwersytetu w Cambridge zostało wyróżnionych przez Akademię Rolniczą w Krakowie najwyższą godnością doktora honoris causa.

Trudno słowami wyrazić wdzięczność należną prof. Tadeuszowi Mannowi od Akademii Rolniczej oraz od wielu osób.

Świadectwa, które dawał tym więziom na przestrzeni półwiecza są bardzo liczne i wymowne czego efektem jest stała, wdzięczna i nieprzemijająca pamięć o wielkim Profesorze Tadeuszu Mannie wraz z jego wspaniałą małżonką Cecylią Lutwak-Mann, której nie sposób nie wspomnieć przy okazji dzisiejszej uroczystości gdyż właśnie żona była częścią sukcesów Profesora, była jego częścią nieodłączną, miłością życia i prawdziwym przyjacielem – co podkreślał na każdym kroku. Małżeństwo Profesora w „obydwu jego życiach” na równi z nauką było najcenniejsze.

Świadectwem więzi prof. Tadeusza Manna z Polską i Polakami niech będzie wreszcie jego własne credo zawarte w autobiograficznym referacie przedstawionym z okazji 100-lecia Uniwersyteckich Studiów Rolniczych w Krakowie, które na zakończenie mojego wystąpienia pozwolę sobie zacytować:

Chociaż większą część badań doświadczalnych wykonałem poza granicami ojczystego kraju, moje zainteresowania dotyczyły często zagadnień naukowych, które w przeszłości opracowali fizjologowie i biochemicy polscy.

Mam nadzieję, że w moich wspomnieniach i refleksjach zdołałem przynajmniej w części odzwierciedlić serdeczne uczucia dla przyjaciół w kraju, zwłaszcza tych w Akademii Rolniczej w Krakowie. Pełni uczuć, nie będąc w stanie ująć w słowa własne, zakończę lepiej słowami Kasprowicza:

*Tą samą chodzę drogą,
Ścieżkami tymi samemi,
Lata mnie spędzić nie mogą
Z mej udeptanej ziemi.*

*Rzadko na moich wargach-
Nich dziś to wargę ma wyzna-
Jawi się krwią przepojony,
Najdroższy wyraz: OJCZYŻNA.*

Wyrazem najmocniejszej więzi Profesora z Polską i AR w Krakowie było wreszcie Jego życzenie ostatnie przesłane przez Rektora Uniwersytetu w Cambridge do Rektora Akademii Rolniczej w Krakowie bezpośrednio po śmierci Profesora. Rektor Uniwersytetu Cambridge pisał w nim:

„życzeniem Jego było, aby najwcześniej zawiadomić Akademię Rolniczą w Krakowie. Stwierdził, jak wielkim był w całym swoim życiu, które przeżył z największą godnością, tak z tą samą godnością znalazł się w majestacie śmierci.

To stwierdzenie wiele mówi o nadzwyczajnej osobowości profesora Manna, zaś list, przesłany zgodnie z Jego wolą potwierdza siłę uczuć łączących Go z Krakowską Akademią. Jest bezsprzecznym dowodem serdecznych stosunków, które rozwijały się na zasadach bliskości serc i umysłów oraz uczciwości i bezinteresowności.

Tak naprawdę Profesor od nas nie odszedł i nie odejdzie.

Jego myśli emanują z obszaru Królewskiego Uniwersytetu w Cambridge i oświecają świat nauki.

Na pewno – Jego mądrość pokonała tajemnicę śmierci, a Jego życie jest wiecznością.

Materiały służące do opracowania referatu wspomnieniowego:

1. T. Mann. Dwa życia. Zapiski do autobiografii naukowej. 100 Lat Uniwersyteckich Studiów Rolniczych w Polsce Kraków 1890-1990 Historia Rolnictwa. Zeszyty Naukowe AR. Kraków 1990. str. 13-19.
2. T. Mann. Doctor scientiarum naturalium honoris causa. Doktorzy honoris causa studium, Wydziału Rolniczego UJ, Akademii Rolniczej i pracownicy Wydziału

Rolniczego UJ, Akademii Rolniczej w Krakowie, doktorzy honoris causa innych uczelni. Akademia Rolnicza im. Kółłataja w Krakowie. Kraków 1991.

3. K. Kosiniak-Kamysz: Więzy prof. Tadeusza Manna z Akademią Rolniczą w Krakowie. „Konferencja Naukowa Poświęcona Pamięci Profesora Tadeusza Manna Kraków 25 lutego 1994 r., Sesja Naukowa 40, Zeszyty Naukowe AR, Kraków 1994 r. str. 7-12.
4. Pasja Pokoleń – Portret rodziny Mann. Galeria Sztuki. 2007 r.
5. Roman Mann – scenograf z pasją. Muzeum kinematografii, Łódź 2007 r.
6. Film o prof. Tadeuszu Mannie
7. Film – wywiad o życiu Profesora
8. Dokumenty przekazane przez Profesora Akademii Rolniczej w Krakowie
9. Osobiste wspomnienia z pobytu w Cambridge oraz z kontaktów z Profesorem Tadeuszem Mannem

PODZIĘKOWANIA:

Serdecznie dziękuję **Pani Bożenie Mann** za pomoc w przygotowaniu materiałów o rodzinie Mann oraz udostępnienie pamiątek po Profesorze Tadeuszu Mannie oraz przekazanie wielu informacji w kontaktach bezpośrednich

Dziękuję **Pani Katarzynie Mann** za udostępnienie autorskiego szkicu osoby Profesora Tadeusza Manna, który zamieściłem na stronie tytułowej

Gratulacje na okoliczność Sesji upamiętniającej stulecie urodzin Profesora Manna nadesłane przez następujące osoby:

- 1) Profesora WR Allena – The Paul Mellon Laboratory of Equine Reproduction
- 2) Dr W D Bootha – Cambridge
- 3) Ewę Brzeską – Polish Social and Cultural Association Ltd.

Profesor Tadeusz Mann – nestor andrologii molekularnej

prof. dr hab. Jerzy Strzeżek, dhc AR w Krakowie – Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Droga twórczości naukowej profesora Tadeusza Manna to przede wszystkim ciągłe poszukiwania i niezwykła wrażliwość badawcza, które przyczyniły się do tworzenia nowych kierunków badawczych, zapoczątkowując w ten sposób nowe gałęzie nauki.

Jedną z takich dziedzin nauki, której współtwórcą był profesor Tadeusz Mann była biochemia, która rozwijała się w miarę upływu lat z różnych dyscyplin naukowych. To właśnie biochemia jako część nauki o życiu w ogóle, zwana również chemią fizjologiczną, znalazła zastosowanie we wszystkich dziedzinach biologii molekularnej i biotechnologii. Stała się zarazem wiodącym przedmiotem dydaktycznym na wielu kierunkach studiów. Szkoła naukowa profesora Jakuba Karola Parnasa, której wspaniałymi uczniami i współtwórcami zarazem byli, między innymi, profesor Tadeusz Mann wraz z żoną Cecylią – stanowiła o rozwoju biochemii polskiej zarówno w aspekcie naukowym, jak i dydaktycznym. W roku 1937 ukazała się w Warszawie dwutomowa książka Jakuba Karola Parnasa pt.: „Chemia Fizjologiczna – podręcznik dla lekarzy i studentów medycyny, biologów, chemików i farmaceutów”. Tadeusz i Cecylia Mann są autorami kilku rozdziałów.

Szkoła naukowa profesora Parnasa przyczyniła się do stworzenia nowego działu biochemii – biochemii nasienia lub ogólniej biochemii rozrodu, zaś profesor Tadeusz Mann jest rzeczywistym twórcą tej dziedziny biochemii. W przedmowie do książki „Biochemia nasienia” (PWRiL, 1958) prof. Mann pisze: *Biochemia nasienia jest stosunkowo nową, lecz szybko rozwijającą się dziedziną fizjologii. W związku z tym wiele obecnych naszych poglądów, szczególnie odnoszących się do roli*

biologicznej różnych chemicznych składników nasienia, może ulec rewizji lub zmianie już w bliskiej przyszłości. Bezpośrednim przejawem tej niezwykłej zdolności perspektywicznego przewidywania było utworzenie, a następnie prężny rozwój biotechnologii rozrodu, w tym dyscypliny naukowej – andrologia molekularna.

Andrologia molekularna jest multidyscyplinarną nauką. Uwzględniła bowiem zakresy pokrewnych kierunków wiedzy tj. endokrynologii, biochemii, immunologii, mikrobiologii, genetyki, które wiążą się z zagadnieniami reprodukcji samca. Mimo olbrzymiego postępu metodycznego w zakresie nowych biotechnik rozrodu, którego przejawem jest fakt, że tylko jedna główka plemnika lub haploidalne jądro są potrzebne do zapłodnienia jaja, andrologia ciągle rozwija się.

W ostatnich latach badania andrologiczne skierowane zostały na:

1. Poznanie fundamentalnych mechanizmów molekularnych związanych z funkcjonowaniem męskiego układu rozrodczego,
2. Poznanie patofizjologii zaburzeń tego układu,
3. Określenie klinicznych przyczyn zmian układu rozrodczego samca.

Omawiane kierunki badań andrologicznych wymagają, między innymi, rozwoju laboratoryjnych i klinicznych metod oraz technik diagnostycznych, w tym technik wspomaganego rozrodu (ART. - ang. *assisted reproductive technology*), które mogą być wykorzystywane we wczesnym rozpoznawaniu i diagnozowaniu zaburzeń funkcji jąder i dodatkowych gruczołów płciowych (prostata, gruczoły pęcherzy-

kowe), określeniu przyczyn niepłodności oraz zakłóceń funkcji płciowych.

Integralną częścią omawianych badań są zagadnienia konserwacji i kriobiologii gamet męskich. Należy nadmienić, że prezentowany obszar zainteresowań andrologicznych dotyczy zarówno człowieka, jak i zwierząt użytkowych.

W przypadku człowieka podkreśla się ostatnio, istotną rolę tzw. „czynnika męskiego” w niepłodności, który ma tendencję prawie równoważną z przyczynami niepłodności uwarunkowanymi „czynnikiem żeńskim”. Wcześniejsze dane Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, 1993) wskazują, że „czynnik żeński” determinuje około 31% przyczyn niepłodności, „czynnik męski” – 22%; pozostałe przypadki związane są z przyczynami obopólnymi (21%) lub nierozpoznanymi (14%). W przypadku zwierząt użytkowych dotychczasowa selekcja zwierząt w kierunku szybkiego wzrostu oraz wysokie wskaźniki produktywności (mleko, przyrosty masy ciała) powodują określone zaburzenia płodności. Dla przykładu, około 40-60% zarodków świni i krów zamiera w pierwszych okresach ciąży, zaś około 30-40% zwierząt hodowlanych przejawia zaburzenia w rozrodcie, konsekwencją czego jest brak potomstwa. Czynnikiem płodności samca wydaje się być również bardzo istotny.

Zahamowanie procesu spermatogenezy, której przejawem jest azoospermia (blok różnicowania spermatogenezy) staje się najistotniejszą przyczyną bezpłodności człowieka (20% przyczyn identyfikowanych). Zwraca jednocześnie uwagę fakt, że poważny odsetek przyczyn niepłodności męskiej związany jest z zakłóceniami funkcji molekularnych plemników, mimo ich prawidłowej struktury morfologicznej. Zjawisko to podkreśla jednoznacznie znaczenie badań andrologicznych na poziomie molekularnym, dotyczących, między innymi, zakłóceń równowagi pomiędzy apoptozą a tempem proliferacji we wczesnych etapach spermatogenezy; zakłóceń immunologicznych związanych z obecnością

w ultrastrukturach plemników specyficznych autoantygenów, będących przyczyną autoimmunizacji samca, której przejawem jest autoimmunologiczne zapalenie jąder lub dodatkowych gruczołów płciowych.

Szereg zasygnalizowanych przyczyn niepłodności męskiej człowieka dotyczy zwierząt, co więcej zwierzęta stają się istotnym modelem eksperymentalnym w poszukiwaniu przyczyn zaburzeń układu rozrodczego na poziomie molekularnym.

Inspiracją do poszukiwań nowych idei poznawczych i praktycznych aplikacji molekularnych badań andrologicznych pozostaje ciągle dorobek prof. T. Manna. Mając to na uwadze pragnę zaprezentować tylko wybrane elementy badań andrologicznych, których nestorem był prof. T. Mann.

Kolejne opracowania książkowe:

- Thaddeus Mann, *The Biochemistry of Semen* – 1954 r. (tłumaczenie na język polski „Biochemia Nasienia” PWRiL, 1958),
- Thaddeus Mann, *The Biochemistry of semen and the male reproductive tract* – 1964,
- Thaddeus Mann and Cecilia Lutwak-Mann, *Male Reproductive Function and Semen. Themes and Trends in Physiology, Biochemistry and Investigative Andrology* – 1981

przynosiły nowe inspiracje twórcze zarówno dla uczonych, jak i praktyków. Mając to na uwadze pragnę zaprezentować tylko te elementy twórczości naukowej prof. Tadeusza Manna, które przyczyniły się do lawinowego postępu w badaniach andrologicznych.

1. Bioenergetyka plemników

Bioenergetyka jest nauką o transformacjach energii w organizmach żywych, obok genetyki molekularnej, bioenergetyka jest drugim głównym filarem biochemii i biofizyki. Zjawisko przekształceń energii w plemnikach związane jest ściśle z zachowaniem ich struktury oraz podstawowych funkcji w procesach reprodukcyjnych.

Profesor Tadeusz Mann jest twórcą bioenergetyki plemników z uwzględnieniem różnych



Prof. Jerzy Strzeżek

gatunków zwierząt. Natomiast wzbogacany stale zakres wiedzy w omawianym kierunku badań potwierdza wcześniejsze odkrycia prof. Manna, a zarazem dostarcza nowych dowodów naukowych na wyjątkową specyficzność gamety męskiej w zakresie wykorzystania substratów energetycznych jak i mechanizmów regulacyjnych. Do pionierskich odkryć prof. T. Manna należy stwierdzenie, że D-fruktoza (obok D-glukozy) jest zasadniczym substratem dla przemian energetycznych plemników. Analizując wraz z małżonką Cecylią źródło sekrecji D-fruktozy wykazali gatunkowe różnicowanie zarówno odnośnie tkankowej lokalizacji sekrecji tego cukru (głównie gruczoły pęcherzykowe) jak i jego ilości w plazmie nasienia.

Oznaczało to, że proces fruktolizy jest głównym metabolicznym ciągiem dla generowania energii w plemnikach. W ostatnich latach jednak dostarczono szereg nowych informacji dotyczących specyficzności gatunkowej metabolizmu energetycznego plemników. Niekwestionowane jest odkrycie prof. Manna i Zespołu, że plemniki są komórkami fruktolitycznymi, chociaż mogą metabolizować również sorbitol i mannozę. Zjawisko to uwarunkowane jest nie tylko gatunkową i specyficzną kompozycją plazmy nasienia w odniesieniu do typu i koncentracji substratu ale również sposobu izomeryzacji i fosforylacji substratów energetycznych.

Dyskusyjna była jednak koncepcja dotycząca fruktolitycznego charakteru metabolizmu plemników jako dominującego w ich przemianach

energetycznych. Niejasna była bowiem rola mitochondriów i związanego z tymi strukturami cyklu Krebsa.

Jest interesującym, że typ metabolizowanego monosacharydu bezpośrednio kontroluje specyficzne funkcje biochemiczne plemników.

Dla przykładu inkubacja plemników psa w obecności glukozy lub fruktozy decyduje o intensywności reakcji fosforylacji/defosforylacji specyficznych tyrozynowych białek plemnikowych/. Należy nadmienić, że procesy te determinują przebieg kapacytacji plemników. Stąd w przypadku plemników psa obecność glukozy, a nie fruktozy decyduje o intensywności procesu aktywacji fosfotyrozynowej kinazy.

Zjawisko to ma szczególne znaczenie dla tworzenia oryginalnej kompozycji rozcieńczalników do konserwacji i kriokonserwacji nasienia różnych gatunków ssaków

Rozwój nowoczesnych technik biologii molekularnej pozwala kontrolować zarówno aktywność enzymów metabolizmu, w tym LDH jak również określać poziom ATP w plemnikach (metoda bioluminescencyjna). Na uwagę zasługują również testy cytochemiczne wykorzystywane, między innymi, do oceny statusu funkcjonalnego mitochondriów plemników.

Dla przykładu, tzw. „test formazanowy” pozwala na ocenę aktywności mitochondrialnych oksydoreduktaz zależnych od NADH zwłaszcza w przypadkach obniżonej ruchliwości plemników (pacjenci z astenozoospermią). Co więcej test cytochemiczny NADH-NBT wykorzystywany może być do oceny zmian morfologicznych głównie w części wstawkowej plemnika.

Aktywność LDH w plemnikach uwarunkowana jest obecnością tylko jednej, specyficznej formy molekularnej LDH-X, której synteza kontrolowana jest przez gen C (LDH-C4). Forma LDH-X charakteryzuje się wysokim powinowactwem do substratu tj. L-mleczanu, co z kolei warunkuje jego wprowadzenie na szlak reakcji plemnikowego cyklu Krebsa już przy bardzo niskich wewnątrzkomórkowych

stężeniach. Diagnoza obecności oraz aktywności LDH-X ma znaczenie w klinice niepłodności męskiej.

Pionierskie dokonania prof. Manna wraz z Zespołem należy stwierdzić że stanowią zasadniczy trzon naszej aktualnej wiedzy dotyczącej bioenergetyki plemników:

- Wykorzystanie heksoz jako substratów energetycznych przez plemniki ssaków podlega bardzo precyzyjnym regulacjom już w pierwszych etapach ich metabolizmu.
- Równowaga w zakresie specyficznych szlaków metabolizmu monosacharydów przez plemniki uwarunkowana jest szeregiem czynników zewnątrz- i wewnątrzkomórkowych.
- W plemnikach ssaków występują różne szlaki syntezy energii, które związane są ze specyficznymi gatunkowo mechanizmami molekularnymi procesów reprodukcyjnych.
- Plemniki ssaków mogą wykorzystywać monosacharydy nie tylko dla procesów energetycznych, ale również jako aktywatory procesów fosforylacji i glikozylacji białek błonowych.

Należy podkreślić że, kontrola mechanizmów metabolizmu energetycznego plemników pełni istotną rolę podczas różnych technologii konserwacji nasienia. Wynika to z faktu, że praktycznie wszystkie reakcje związane ze statusem funkcjonalnym plemników (kontrola poziomu fosforylacji reszt tyrozynowych białek plazmolemy, kontrola mechanizmu glikozylacji białek błonowych), jak również dotyczące utrzymania i kontroli molekularnych mechanizmów związanych z opornością plemników na wpływ czynników środowiskowych (zawieszenie plemników w niefizjologicznym medium rozcieńczalnika – a zwłaszcza jego siła jonowa, pH) wymagają zużycia znacznych zasobów energetycznych.

Optymalne funkcjonowanie tych mechanizmów zależy w znacznym stopniu od poprawnie funkcjonującej kontroli procesów modulujących wykorzystanie energii plemników.

2. Od standardowej oceny jakości nasienia do analiz postgenomowych zmian plemników

Metody mikroskopowej oceny jakości nasienia nadal spełniają centralną rolę w niektórych jednak przypadkach niepłodności męskiej zachowany jest normalny spermiogram, a zmiany dotyczą funkcjonalnych właściwości gamety męskiej. Stanowiło to główną przesłankę poszukiwania diagnostycznych technik, które mogą być wykorzystywane do wiarygodnej oceny zdolności zapładniającej plemników oraz właściwości aktywacji rozwoju zarodkowego.

Już w pierwszym okresie badań biochemicznych zwrócono szczególną uwagę na strukturę DNA jądra plemników. Prof. Tadeusz Mann, po raz pierwszy, stwierdził, że obecny w jądrach plemników DNA różni się swoim składem zasad azotowych w zależności od gatunku zwierząt.

Metody ilościowego oznaczania DNA opierały się na analizach ekstrakcyjnych fosforu z wykorzystaniem metody Schmidta i Tannhausera. W latach 60-tych Tadeusz Mann oraz Cecylia Lutwak-Mann, po raz pierwszy, zaprezentowali dwie metody mikrospektrofotometrycznej analizy zawartości DNA w plemnikach przy wykorzystaniu zjawiska absorpcji światła UV w zakresie 265-275 nm lub po specyficznym barwieniu plemników odczynnikami Schiffa, absorpcji światła w zakresie 546 nm. Niemniej, zarówno prof. T. Mann oraz inni autorzy zwracali uwagę na niedoskonałość omawianych metod w rokowaniu przyczyn niepłodności samca. Wynikało to z faktu niskiego zróżnicowania zawartości DNA w plemnikach osobników tego samego gatunku. Choć sygnalizowano, że w przypadku plemników ze zmianami morfologicznymi główki zawartość DNA podlega istotnym wahaniom. Nie stwierdzono jednak istotnych zależności tego wskaźnika biochemicznego z płodnością samca.

Omawiane zjawisko było główną przyczyną rozwinięcia analityki chromatyny plemnikowej, zwłaszcza dotyczącej struktur białkowych.

W książce „Biochemia nasienia” prof. Mann stwierdził: *Białka związane z DNA są białkami zasadowymi i okazały się w większości dotychczas zbadanych przypadków albo protaminami albo histonami*. Następne lata dostarczyły niezwykle istotnych informacji dotyczących organizacji chromatyny plemników oraz mechanizmów molekularnych towarzyszących procesowi zmian jej struktury podczas dojrzewania plemników w najądrach.

Okazało się bowiem, że podczas spermatogenezy histony chromatyny plemników, poprzez pośrednie struktury białkowe, przekształcają się do protamin. Cechą charakterystyczną tego procesu jest utlenianie grup tiolowych cysteiny do postaci mostków bisulfidowych stabilizujących chromatynę. W tym samym czasie następują znaczące zmiany struktury helisy DNA. Efektem końcowym omawianych procesów jest redukcja wielkości jądra do około 1/40 wartości wyjściowej. Należy podkreślić, że rekonstrukcja struktury DNA kontrolowana jest przez wiele mechanizmów molekularnych.

Organizacja molekularna chromatyny plemników pełni zasadniczą rolę w procesie zapłodnienia i rozwoju zarodka.

Prof. Tadeusz Mann i Cecylia Lutwak-Mann, w opracowaniu książkowym z roku 1981, wprowadzili specjalny podrozdział dotyczący charakterystyki DNA, protamin i histonów w plemnikach normalnych i odbiegających od normy (ang. *Deoxyribonucleic acid, protamines and histones in normal and defective spermatozoa*). Autorzy stwierdzili, że zasadowe białka jądrowe pełnią istotną rolę w kontroli ekspresji genów oraz, że zakłócenia struktury białek jądrowych występować mogą w plemnikach osobników z obniżoną płodnością lub niepłodnych. Podkreślili, że status wiązań chemicznych w deoksyrybonukleoproteinie determinuje zdolność zapładniająca plemników.

Prezentowane wnioski stanowiły zasadniczą przesłankę do rozwoju nowych metod diagnostycznych pozwalających na identyfikację molekularnych zmian w chromatynie plemników.

Omawiane metody wymagają jednak, obok specjalistycznej aparatury, prowadzenia na szeroką skalę badań klinicznych przed ich rutynowym stosowaniem w praktyce andrologicznej. Niemniej można jednoznacznie stwierdzić, że fizjologiczna/molekularna integralność chromatyny i DNA plemników staje się nowym parametrem oceny jakości nasienia oraz potencjalnym wskaźnikiem w rokowaniu płodności, również zwierząt użytkowych.

W warunkach fizjologicznych fragmentacja DNA związana jest apoptozą (fizjologiczna śmierć) komórek plemnikotwórczych w przebiegu procesu spermatogenezy. Natomiast nasilona fragmentacja DNA plemników może być indukowana zakłóceniami procesu kondensacji chromatyny jądrowej lub wpływem reaktywnych form tlenu (ang. *reactive oxygen species*), które wywołują pęknięcie struktury DNA. To ostatnie zjawisko może być spowodowane stresem oksydacyjnym w nasieniu, związanym z naruszeniem równowagi między systemami pro- i antyoksydacyjnymi, w kierunku nasilonego utleniania, a właściwie prof. Tadeusz Mann wraz z Zespołem są współtwórcami wiedzy z zakresu antyoksydacyjnych systemów nasienia.

3. Ergotioneina – oryginalny antyoksydant plazmy nasienia

W roku 1951 w renomowanym czasopiśmie *Nature* prof. Mann oraz jego współpracownik E. Leone opublikowali pracę pt. „Ergotioneina in the seminal vesicle secretion”, w której opisali procedurę oczyszczania z wydzieliny gruczołów pęcherzykowych knura substancji redukującej, której analiza potwierdziła identyczność z L-ergotioneiną (określonej jako betaina tiolohistydyny).

Prof. T. Mann pisał w książce „Biochemia nasienia” (1957): *Dzięki wyodrębnieniu ergotioneiny z wydzieliny pęcherzyków i nasienia knura odkryto obfite, a niespodziewane naturalne źródło tej zasady zawierającej siarkę. Ergotioneina wydzieliny pęcherzyków jest*

jednak – odmiennie niż we krwi – składnikiem pozakomórkowym.

Było to więc odkrycie, które wskazało na funkcjonowanie w nasieniu naturalnych zewnątrzkomórkowych antyoksydantów.

W kolejnej publikacji w roku 1953 Mann i Leone stwierdzili, że *ergotioneina, naturalny składnik plazmy nasienia, może skutecznie przeciwdziałać hamowaniu plemników przez różne związki reagujące z grupami tiolowymi*, w tym również utleniające grupy SH do grup bisulfidowych (S-S).

We wzorcowym eksperymencie autorzy wykazali, że w obecności ergotioneiny w mieszaninie inkubacyjnej zawierającej O-jododobenzoosan (utleniający grupy –SH) nie nastąpiło hamowanie fruktolizy. W dalszych badaniach zespół prof. T. Manna stwierdził, że L-metionina, odgrywająca kluczową rolę w transmetylacjach i transulfuracjach biologicznych, jest źródłem siarki i grupy metylowej dla biosyntezy ergotioneiny.

Prezentowane pionierskie odkrycie prof. Manna i Zespołu, stanowiło zasadnicze przesłanie do poszukiwania innych systemów antyoksydacyjnych w nasieniu ssaków.

Gatunkowa specyficzność składu biochemicznego lipidów błon plazmatycznych plemników czyni omawiane komórki wyjątkowo wrażliwymi na procesy oksydacyjne. Dotyczy to zwłaszcza komórek ze zmianami morfologicznymi lub nie wykazującymi ruchu (nekrospermia). Gromadzące się w komórkach produkty peroksydacji lipidów są silnie plemnikobójcze. Plemniki, jak wszystkie komórki funkcjonujące w warunkach tlenowych produkują reaktywne formy tlenu (RFT), głównie pochodzące z normalnej aktywności metabolicznej. Wykazano, że plemniki ssaków generują, przede wszystkim anionorodnik ponadtlenkowy jako produkt jednoelektronowej redukcji tlenu ($O_2^{\cdot -}$), który spontanicznie lub enzymatycznie ulega dysmutacji do nadtlenku wodoru (H_2O_2). Jednak głównym źródłem RFT nasieniu są uszkodzane plemniki oraz fagocytyujące leukocyty, głównie neutrofile.

Należy podkreślić, że chociaż wysokie poziomy RFT powodują uszkodzenia plemników, to z kolei niskie a zarazem kontrolowane ilości tych metabolitów odgrywają ważną rolę w fizjologii plemnika. Działają bowiem jako mediatory procesów kapacytacji, hyperaktywacji oraz reakcji akrosomowej, niezbędnych do nabycia zdolności zapładniającej. Odpowiednia więc równowaga między tworzeniem i neutralizacją RFT jest więc niezbędna plemnikom do osiągnięcia zdolności zapładniającej. Nadmierne wytwarzanie RFT, przekraczające dopuszczalne poziomy i w związku z tym zaburzenie całej strategii obrony oksydacyjnej plemników i plazmy nasienia prowadzi do stresu oksydacyjnego. Jest on jednym z ważniejszych czynników odpowiedzialnych za zakłócenie funkcji biologicznych nasienia. Zakres uszkodzeń indukowanych przez stres oksydacyjny zależy nie tylko od właściwości i ilości metabolitów tlenowych, ale również od momentu i czasu trwania ekspozycji plemników na RFT oraz od czynników takich jak: temperatura, ciśnienie tlenu, skład środowiska otaczającego plemniki (jony, białka oraz zmiatacze wolnych rodników).

RFT naruszają integralność DNA w jądrze plemnika, co może przyspieszać proces apoptozy komórki. Istnieją dowody, że powstająca w wyniku wysokich poziomów RFT (zwłaszcza rodnika OH.) fragmentacja DNA (wcześniej sygnalizowana) powszechnie jest obserwowana w plemnikach mężczyzn bezpłodnych.

Do elementów systemu antyoksydacyjnego, mającego na celu obronę plemników przed szkodliwym działaniem RFT zalicza się enzymy antyoksydacyjne i niskocząsteczkowe antyoksydanty.

Układ enzymów antyoksydacyjnych plemników tworzą: dysmutaza nadadtlenkowa (SOD), katalaza (CAT), komórkowy cykl glutationowy: peroksydaza glutationowa (GPx), reduktaza glutationowa (GR).

W nasieniu ssaków funkcjonują wszystkie wymienione enzymatyczne układy oksydacyjne, przy obserwowanym jednak zróżnicowaniu gatunkowym.

Obok systemów enzymatycznych katalizujących rozkład anionorodnika ponadtlenkowego i nadtlenku wodoru istotną rolę w obronie plemników przed RFT pełnią związki niskocząsteczkowe plazmy nasienia.

4. Proteomika plazmy nasienia wyznacznikiem dalszego postępu wiedzy w andrologii molekularnej

Prof. Tadeusz Mann jest pionierem, a zarazem inspiratorem badań nad chemiczną kompozycją plazmy nasienia. Obok wcześniej sygnalizowanych fruktozy i ergotioneiny, prof. Mann wraz z Zespołem zidentyfikował, po raz pierwszy sorbitol i inozytol.

Niezwykła umiejętność aplikacji wiedzy do kompleksowego rozwiązywania problemów funkcjonowania męskiego układu rozrodczego pozwoliła prof. Mannowi na wyjaśnienie molekularnego mechanizmu przekształceń sorbitolu do fruktozy przy udziale dehydrogenazy sorbitolowej, której wysoką aktywność stwierdzono, przede wszystkim, w gruczołach pęcherzykowych buhaja i tryka. Należy podkreślić, że jest to jedna z oryginalnych dróg nie-fosforylacyjnego tworzenia fruktozy – podstawowego substratu energetycznego plemników.

Występowanie natomiast inozytolu w wydzielinie gruczołów pęcherzykowych knura (do 3%), pozbawionej jonów chlorkowych spełnia rolę w utrzymywaniu odpowiedniego ciśnienia osmotycznego płynu pęcherzykowego. Istotną cechą omawianych odkryć prof. Manna było dostrzeganie gatunkowych różnic w składzie biochemicznym plazmy nasienia, co jednocześnie było główną przesłanką do poszukiwania specyficznych interpretacji znaczenia poszczególnych składników plazmy w procesach reprodukcyjnych.

W jednym ze swoich kierunkowych opracowań profesor T. Mann stwierdził:

Od czasu do czasu wypowiada się poglądy wyrażające wątpliwość czy wydzieliny poszczególnych gruczołów dodatkowych lub nawet cała plazma nasienia odgrywają istotną rolę w procesach rozmnażania.

Polemizując z omawianymi poglądami prof. Mann wskazywał na błędną interpretację faktu zachowania zdolności zapładniającej przez plemniki z najądrzy stosowane w zabiegach inseminacyjnych. Podkreślał przy tym, że wydzielina najądrzowa jest integralną częścią plazmy nasienia natomiast stosowanie plemników najądrzowych wymaga zawieszenia ich w określonej objętości płynu imitującego natywną plazmę nasienia.

Dzisiaj wiemy, że plemniki najądrza w czasie procesu ich dojrzewania opłaszczane są, między innymi, specyficznym niskocząsteczkowym białkiem – spermadhezyną AWN, warunkującą zdolność zapładniającą plemników. Analiza zawartości składników chemicznych, niebiałkowych i białkowych, zarówno w plazmie nasienia jak i bezpośrednio w wydzielinach dodatkowych gruczołów płciowych może być wykorzystana jako jakościowy indeks ich funkcji sekrecyjnej.

Wybrane kierunki badań prof. T. Manna i współpracowników dowodzą, że badania nad plazmą nasienia ssaków, zwłaszcza odnośnie źródła sekrecji, struktury i właściwości składników, ich funkcji fizjologicznych oraz mechanizmów interakcji mają istotne znaczenie poznawcze i aplikacyjne.

Sygnalizowane przez prof. Manna ogromne zróżnicowanie gatunkowe dodatkowych gruczołów płciowych zarówno w odniesieniu do morfologicznych struktur tkankowych, jak i składu biochemicznego są przyczyną niezwykłej złożoności porównawczej biochemii i fizjologii reprodukcyjnej. Należy podkreślić, że struktura i skład biochemiczny wydzielin dodatkowych gruczołów płciowych znajdują się pod kontrolą androgenów.

Obok przedstawionych substancji niskocząsteczkowych plazma nasienia zawiera różne formy funkcjonalne peptydów i białek, których synteza związana jest z różnymi segmentami męskiego układu rozrodczego.

Wyróżnia się następujące formy funkcjonalne omawianych substancji:

- Modulujące funkcje biochemiczne i fizjologiczne plemników

- Białka strukturalne
- Substancje immunosupresyjne
- Enzymy i inhibitory enzymów
- Substancje wspomagające system antyoksydacyjny
- Białka transportujące

Ograniczony czas wystąpienia nie pozwala na szeroki przegląd zidentyfikowanych i opisanych funkcji peptydów i białek plazmowych. Prof. Tadeusz Mann w sposób niezwykle syntetyczny, a zarazem perspektywiczny, podkreślał znaczenie izolowanych z plazmy nasienia systemów enzymatycznych. Obok enzymów proteolitycznych, lipolitycznych, nukleolitycznych, glikozydaz, aminotransferaz szczególnie miejsce w badaniach enzymologicznych plazmy nasienia zajmują białka fosfatowe – alkaliczna i kwaśna fosfataza.

Szczególne zainteresowanie kwaśną fosfatazą wynikało z prostatowej lokalizacji syntezy i sekrecji tego enzymu u człowieka oraz powiązań z klinicznym stanem narządu.

Mogę również stwierdzić, że badania nad fosfatazą kwaśną są wizytówką polskiej szkoły biochemii rozrodu. Pionierskie i kompleksowe badania prof. Włodzimierza Ostrowskiego i Zespołu z Instytutu Biochemii Medycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego nad fosfatazą kwaśną ludzkiego gruczołu krokowego dostarczyły nie tylko nowych informacji o właściwościach katalitycznych enzymu ale poprzez uzyskanie specyficznego przeciwciała monoklonalnego pozwoliły na opracowanie swoistej immunologicznej metody oznaczania kwaśnej fosfatazy pod kątem wczesnego wykrywania raka prostaty i jego przerzutów.

4.1. Wpływ wieku na profil peptydowo-białkowy plazmy nasienia

Przeprowadzone badania wskazały na jakościowe i ilościowe modyfikacje kompozycji polipeptydów plazmy nasienia wraz z upływem wieku knurów. Omawiane zjawisko przejawiało się między innymi, wzrostem ogólnej liczby polipeptydów od 52 w wieku 12 miesięcy do 131 w wieku 36 miesięcy. Stwierdzono dynamiczny wzrost liczby kwaśnych, obojętnych

i zasadowych polipeptydów w przedziale mas cząsteczkowych 20-40 kDa w plazmie nasienia knurów 3 letnich. Źródłem sekrecyjnym polipeptydów są gruczoły pęcherzykowe, których wydzielina jak już wcześniej sygnalizowano jest dominującym źródłem białek plazmowych. Procesy te są sprzężone z nasiloną glikozylacją białek sekrecyjnych.

Prezentowane rezultaty badań podkreślają znaczenie badań proteomu plazmy nasienia w diagnozowaniu dojrzałości płciowej i biologicznej samca.

4.2. Białka i peptydy jako markery zdolności zapładniającej plemników

Sygnalizowane wcześniej funkcje fizjologiczne i biochemiczne białek plazmy nasienia stanowią główną przesłankę do poszukiwania markerów plazmy nasienia, które można wykorzystać jako wyznaczniki płodności samca. Są to tzw. białka płodnościowe. Dla przykładu u:

buhaja: 2 białka charakteryzują osobniki o wysokiej płodności oraz dwa białka charakteryzują buhaje o niskiej płodności.

ogiera: SP-1 białko jest pozytywnie skorelowane z płodnością, zaś białka SP-2 są negatywnie skorelowane z płodnością ogiera.

knura: dwa białka – o określonej koncentracji w plazmie są wysoko skorelowane z płodnością knura.

4.3. Białka plazmy nasienia a efektywność technologii kriokonserwacji nasienia

Prowadzone ostatnio badania wskazują, że przydatność nasienia różnych gatunków zwierząt do kriokonserwacji jest bezpośrednio powiązana z plazmą nasienia.

W plazmie nasienia buhaja zidentyfikowano 12 plam białkowych (tzw. spots), które charakteryzowały się zróżnicowaną zawartością w plazmie nasienia. Stwierdzono, że białkowe „spoty” nr 3 i nr 11 mogą być zastosowane jako markery przydatności nasienia do kriokonserwacji nasienia buhaja zaś „spot” oznaczony nr 25 był związany z obniżoną przydatnością ejakulatów do konserwacji.

4.4. Wpływ dializy nasienia knura przed kriokonserwacją na właściwości biologiczne plemników po zamrożeniu-rozmrożeniu

Badania prowadzone nad opracowaniem wysokosprawnej technologii zamrażania nasienia knura wykazały, że dializa nasienia powoduje zmiany punktów izoelektrycznych białek, jak również mas cząsteczkowych profilu polipeptydowego plazmy nasienia knura.

Stwierdzono, że omawiana procedura korzystnie wpływa na właściwości biologiczne plemników, co przejawiało się wzrostem ruchliwości plemników, ich żywotności oraz aktywności mitochondriów. Nie stwierdzono istotnych zmian w strukturze DNA plemników (nasiloniej fragmentacji).

Aplikacyjny charakter omawianego postępowania wskazuje, że dializa może być użyta jako technika poprawiająca sprawność biologiczną plemników knura poddanych procedurze kriokonserwacji.

Podsumowanie

Prof. Tadeusz Mann sygnalizował możliwości oddziaływań odkrywanych organicznych składników plazmy nasienia na systemy tkankowe żeńskiego układu rozrodczego.

Dotyczyło to między innymi, prostaglandyn syntetyzowanych w gruczołach dodatkowych różnych gatunków ssaków, które stymulować mogą mięśniówkę gładką układu rozrodczego samicy i jednocześnie wpływać na transport plemników.

Biorąc pod uwagę wieloaspektowe biochemiczne i fizjologiczne funkcje plazmy nasienia należy podkreślić jej tzw. „transsekrecyjne” znaczenie co tłumaczyć można, że produkty biochemicznej syntezy jednego organizmu mogą inicjować procesy w drugim organizmie. Plazma nasienia, a zwłaszcza jej białkowe i peptydowe składniki biorące udział w procesie zapłodnienia w żeńskim układzie rozrodczym są dobrym przykładem tego określenia. Elektroforegramy płynów dodatkowych gruczołów płciowych knura uzyskane w naszym laboratorium przy zastosowaniu dwukierunkowej elektroforezy

wykazały obecność w płynie najdźrzowym około 160 polipeptydów zaś w płynie pęcherzykowym około 270 polipeptydów o zróżnicowanych masach cząsteczkowych, migrujących w regionach pH obojętnego, kwaśnego i zasadowego. Niektóre z omawianych substancji mają określone kodujące je sekwencje genowe, znane są ich funkcje biologiczne. Niemniej uważa się, że około 100 komponentów plazmy nasienia różnych gatunków nie ma skonkretyzowanych funkcji w procesach zapłodnienia. Stąd słusznym wydaje się być przesłanie do biochemików zajmujących się plazmą nasienia:

„Components in seminal plasma should be considered to have no function until proven otherwise”, co oznacza, że „Składniki plazmy nasienia mogą być uważane jako nie posiadające żadnej funkcji tylko do momentu jej udowodnienia.

Kończąc, nawiążę do powiedzenia, że człowiek zrodzony jest do czynu, jak ptak do latania, że działać trzeba wciąż, bo mierzy się człowieka wedle tego, co w życiu zrobił.

Mam ogromny podziw i szacunek do twórczości naukowej prof. Tadeusza Manna.

Idee naukowe prof. Tadeusza Manna, inspiracje badawcze, przyszłościowe poglądy naukowe pozostają w wielu z nas.

Profesor Tadeusz Mann to nie tylko człowiek wiedzy, ale przede wszystkim naukowiec najwyższej klasy obywatel i patriota.



Wystawa pamiątek jubileuszowych

ZWIĄZKI PROFESORA TADEUSZA MANNA Z OŚRODKAMI NAUKI POLSKIEJ

prof. Włodzimierz Ostrowski

Polska Akademia Nauk Oddział w Krakowie

W tym roku obchodzimy stulecie urodzin naszego znakomitego rodaka profesora Tadeusza Manna, osoby wielce zasłużonej dla nauki, który odbył studia lekarskie i rozpoczął pracę badawczą we Lwowie, a od 1935 roku do końca życia przebywał w Anglii.

Tadeusz Mann urodził się w 1908 r. we Lwowie jako syn inżyniera górnictwa pracującego przez pewien czas w różnych salinach, a następnie w Izbie Skarbowej we Lwowie. Szkołę średnią ukończył w 1926 r. i rozpoczął studia na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Jana Kazimierza. Jeszcze jako student trzeciego roku został zatrudniony w 1928 r. na etacie demonstratora w Zakładzie Chemii Fizjologicznej, kierowanym przez prof. Jakuba Parnasa, gdzie pod opieką wówczas doc. Włodzimierza Mozołowskiego rozpoczął pracę badawczą nad wytwarzaniem amoniaku i kwasu inozynowego podczas pracy mięśni. Kolejnym tematem badań młodego adepta biochemii była przemiana związków fosforanowych w mięśniach, związana głównie z wymianą reszty kwasu fosforowego pomiędzy ATP, fosfokreatyną i kwasem fosfoglicerynowym. Wówczas Manna skierowano do grupy Pawła Osterna zajmującej się procesami fosforylacji podczas glikogenolizy w mięśniach. Pierwsza praca Manna z tego zakresu badań z Parnasem i Osterem ukazała się w *Biochemische Zeitschrift* w 1934 r. Rozwijając nadal badania związane z metabolizmem związków aminowych w mięśniach, Mann opisał enzymatyczny proces dezaminacji w mięśniach, co stało się podstawą do przy-

gotowania jego pracy doktorskiej pt. *O czynach odszczepiających amoniak w mięśniu szkieletowym*, którą obronił w 1935 r.

W tym samym roku Mann otrzymał stypendium Fundacji Rockefellera i wyjechał do pracowni Dawida Keilina w Instytucie Molteno w Cambridge w Anglii, gdzie rozpoczął badania nad metaloenzymami peroksydazą i anhidrazą węglanową.

Teraz chciałbym wspomnieć, że w tym czasie tj. w początku lat 30. ubiegłego stulecia trwały niekończące się kontrowersje pomiędzy najwybitniejszymi umysłami Europy i Stanów Zjednoczonych nad naturą i sposobem działania enzymów. Choć nazwa „enzym” znana była już od kilkudziesięciu lat i dyskutowano o przypuszczalnym mechanizmie działania enzymów, to większość ówczesnych biochemików nie mogła się zdecydować na przyznanie enzymom formy materialnej. Natomiast uczeni polscy, głównie Marcei Nencki, Leon Marchlewski oraz Jakub Parnas systematycznie podkreślali konkretny, materialny udział enzymów w procesach metabolicznych i w miarę osiągniętych wyników swych badań postulowali swoiste własności enzymów, ich białkową strukturę fizykochemiczną i własności katalityczne.

Przełom w akceptacji znaczenia i własności enzymów w procesach katalitycznych nastąpił w 1933 r. podczas Kongresu Biochemicznego w Paryżu, kiedy to m.in. przedstawiono pracę Jamesa Sumnnera, amerykańskiego biochemika z Berkeley, który wykazał, że krystaliczna

ureaza bez jakichkolwiek dodatkowych czynników przekształca mocznik w amoniak i dwutlenek węgla. Podczas trwania tego Kongresu, John H. Northrop z Columbia University przedstawił wyniki uzyskania kilku krystalicznych enzymów proteolitycznych, które z wielką szybkością rozkładały wiązania peptydowe w dość prostych warunkach reakcji. Wówczas ostatecznie przyjęto koncepcję, że enzymy są materialnymi białkowymi czynnikami zdolne do przetwarzania różnych substratów w stosowne produkty.

W takim mniej więcej czasie dyskusji na temat roli enzymów w organizmach żywych, Tadeusz Mann zjawił się w Instytucie Molteno w Cambridge. Tu rozpoczął pracę od izolowania peroksydazy chrzanowej, którą otrzymał w czystym stanie wykazując w niej grupę prostetyczną o strukturze hematyny. Hematynę Mann wykazał następnie w liściach roślin, w nasionach, owocach i łodygach roślin. Wykazanie, że hematyna związana z białkami roślinnymi jest blisko spokrewniona z methemoglobiną czyli utlenioną formą hemoglobiny, było znaczącym osiągnięciem w dziedzinie występowania hemoproteidów w roślinach. Poza peroksydazą, w laboratorium Keilina Mann zajmował się również innymi metaloenzymami jak oksydaza polifenolowa z grzybów i laktaza zawierające atom miedzi jako aktywator. Ten kierunek badań z Keilinem był kontynuowany przez Manna mniej więcej do końca wojny, a wyniki tych badań posłużyły mu do przygotowania m.in. pracy *O barwnikach hematynowych wewnątrzkomórkowych*, przyjętej w Trinity Kings College dla uzyskania stopnia doktora filozofii, który mu przyznano w 1937 r.

Podczas II Wojny Światowej oprócz pracy w Laboratorium Keilina, Mann dużo czasu spędzał w Londynie, gdzie jako członek Międzysojuszniczego Komitetu Home Guard, pracował nad zbieraniem i przygotowywaniem żywności i różnych artykułów pierw-

szej potrzeby dla krajów wyzwolanych przez armie sojusznicze. Kiedy Mann pracował jeszcze w Instytucie Molteno w latach pięćdziesiątych ubiegłego stulecia, został wybrany na członka Królewskiego Towarzystwa Naukowego, a następnie został dyrektorem placówki Fizjologii i Biochemii Rozrodu. W 1954 r. opuszcza Instytut Molteno i rozpoczyna pracę w Animal Research Station.

Po drugiej wojnie światowej, na prośbę Komisji Badań Rolniczych Wielkiej Brytanii, Mann uruchamia badania nad biochemią nasienia zwierząt hodowlanych oraz sztuczną inseminacją. Rozpoczął badania nad składem chemicznym nasienia zwierząt wykazując m.in. w nim obecność plazmalogenu i innych składników jak fruktoza, kwas cytrynowy i ergotioneina. W 1960 r. wyjeżdża po raz pierwszy do Stanów Zjednoczonych, gdzie odwiedza najpierw Marinę Biological Laboratory w Woods Hole, Massachusetts, rozpoczynając w ten sposób kilkunastoletni okres pracy nad reprodukcją zwierząt. W 1964 r. publikuje obszerną monografię *Biochemistry of Semen and of Male Reproductive Tract*. Po powrocie do Cambridge otrzymuje tytuł – Commander of the Order of British Empire i zostaje mianowany profesorem fizjologii i reprodukcji. W następnych latach prof. Mann przygotowuje i wydaje kolejne książki poświęcone zagadnieniom andrologicznym (1982) oraz spermatoforom (1984). Na skutek tych badań Mann został ponownie zaproszony do Stanów Zjednoczonych, gdzie pod koniec lat 70-tych ubiegłego stulecia pracował w Państwowym Zakładzie Zdrowia w Bethesda i napisał znany podręcznik o biochemii reprodukcji u zwierząt, który znalazł szerokie uznanie w świecie.

W latach 60. ubiegłego stulecia następują bliższe kontakty profesora Manna z Akademią Rolniczą w Krakowie, w wyniku czego kilku pracowników Akademii odbyło staże naukowe w pracowni Profesora. Z uwagi na wielkie zasługi dla nauki, dla uhonorowania

profesora Manna Akademia Rolnicza w Krakowie w 1973 r. nadała mu doktorat honorowy, a Polska Akademia Nauk przyjmuje go w 1980 r. w poczet członków zagranicznych. Z prof. T. Mannem miałem okazję spotykać się kilkakrotnie, a przede wszystkim korespondowaliśmy ze sobą do końca jego sił. Zawsze był przyjazny i przysłał mi kilka książek, które opublikował w ciągu swego pracowitego życia. Zawsze oczekiwał na informacje z Polski i mimo, że większość swego życia spędził poza granicami kraju, to zawsze interesowały go warunki życia w Polsce i chętnie wysłuchiwał informacji o ludziach często znanych mu tylko ze słyszenia lub informacji z prasy. Moje spotkania z profesorem wspominam dziś z największą przyjemnością i wdzięcznością.

Na koniec chciałbym wspomnieć, że we wrześniu 1989 r. zostałem zaproszony przez organizatorów Międzynarodowego Sympozjum pt. „Seminal and Sperm-specific Proteins” zorganizowane przez zespół prof. G. Aumullera na zamku Berg-Staufenberg w Marburgu dla uczczenia dorobku naukowego profesora Tadeusza Manna. W moim referacie: „Thaddeus Mann – Life and Work”, którym rozpoczęło się sympozjum, podkreśliłem przebieg rozwoju naukowego profesora i najważniejsze osiągnięcia, z których wiele publikował wraz ze swoją żoną Cecylią Lutwakówną. W tym czasie kiedy odbywało się wspomniane sympozjum, profesor Mann był jeszcze w dobrej formie i w swoim wystąpieniu wzruszony wspominał kraj ojczysty i ludzi, z którymi rozpoczął swoją karierę w nauce.

W swoim krótkim przemówieniu na zakończenie obrad cytował zdanie, które znalazł gdzieś na ścianie Zamku, w którym trwały obrady, a które brzmiało następująco: „Kein menschlich Werk gliückt und gelingt, wenn Gottes Hand nicht Segen bringt” – co znaczy: *żaden wysiłek ludzki nie jest szczęśliwy i udany jeśli boska ręka tego nie pobłogosławi*. To zdanie przypominam sobie kiedy wspominam profesora Manna i jego zasługi dla nauki.

TADEUSZ MANN W RODZINNYCH WSPOMNIENIACH

Paweł Mann, Wojciech Mann

Prof. dr. Thaddeus Robert Rudolf Mann, dla przyjaciół i bliskich „Tadzio”. Wiąże się z tym anegdota, z której stryjek był bardzo dumny. W początkach lat 50-tych, kiedy to prace badawcze nad reprodukcją zwierząt w Anglii były bardzo ważnym punktem nauk biochemicznych, profesor brał udział w wielu oficjalnych spotkaniach naukowców z politykami, ale zwłaszcza z przedstawicielami rodu panującego w Anglii. Na jednym z pierwszych spotkań, gdy przedstawiano gości księciu Filipowi, małżonkowi królowej Elżbiety II, ten zawsze bardzo dobrze przygotowany na oficjalne spotkania powiedział do Tadeusza Manna: „Pan panie profesorze jest jak ten „Tadzio” z „Śmierci w Wenecji” Tomasza Mann’a i od tej pory przyjęło się w gronie bliskich i przyjaciół nazywać profesora „Tadziem”. Muszę się ze wstydem przyznać jako jeden z Jego bratanków, że dokonania zawodowe, które są nieporównywalne w nauce światowej dotarły do mojej, naszej świadomości bardzo późno, i to nie tylko dlatego, że kontakt ze stryjem był bardzo trudny, ze względów „zimnej wojny”, ograniczonej możliwości podróżowania, itp., ale głównie dlatego, że był on dla nas „po prostu” Stryjem, bez tytułów naukowych i jego całego dorobku naukowego. Poza tym Stryj, sam był osobą tak skromną, że wiedzieliśmy o nim jako o naukowcu bardzo niewiele. Natomiast jako członka rodziny, człowieka, przyjaciela i opiekuna poznaliśmy na tyle dobrze, że nie zawahałbym się tutaj używać najcieplejszych i najlepszych określeń. Naturalnie osobowość Stryja, „Tadzia”, najlepiej można zrozumieć i poznać głównie przez pryzmat rodziny i całego wielopokoleniowego dorobku tej wspólnie, żyjącej zawsze ze swoimi pasjami

Rodziny Mann’ów. Choć w ogromnym skrócie spróbujemy przybliżyć tutaj to co dało młodemu Tadeuszowi podstawy do Jego osiągnięć i sukcesów.

Najbardziej historycznie udokumentowany jest rozdział Lwowski, tej pochodzącej z położonej nad samym Renem w Niemczech małej miejscowości Sorgenloch, która obecnie jest jedną z dzielnic stolicy Landowej Rheinland Pfaltz, Mainz. Stamtąd cała rodzina z niewielkim dobytkiem w drugiej połowie XVIII wieku (1775) poprzez Wiedeń, gdzie otrzymali pieniądze i sprzęt oraz przez punkt przejściowy dla katolickich rodzin w Brueckenthal obecnie Mosty Wielkie (nie-daleko Lwowa – Lemberg w dawnej austriacko-węgierskiej Galicji), osiedlili się we Lwowie. Z przekazów rodzinnych wiemy, że nasza rodzina nigdy, nawet w najtrudniejszych życiowych sytuacjach nie zapomniała o trzech sprawach: tradycje rodzinne, wykształcenie i miłość do muzyki. Najwięcej informacji o tym przekazała nam w swoim pamiętniku Helena Moźdżeń jedna z licznych ciotek Stryja Tadzia. Wspominając w pamiętniku swoje babcię, ciotki, siostry a zwłaszcza męską część coraz liczniejszej już w połowie XIX wieku, zasiedziały już we Lwowie rodziny, pisząc o nich zawsze wymienia nazwiska nauczycieli muzyki, którzy przekazywali piękno sztuki wszystkim pokoleniom tej rodziny, również nazwiska profesorów, którzy uczyli Mann’ów, języków i w inny sposób dbali o wykształcenie ogólne są zawsze tam wymieniane. Naturalnie muzyka i sztuka były „tylko” rozszerzeniem zainteresowań dzieci, gdyż każde z nich otrzymywało wykształcenie zawodowe i byli wśród nich... bankierzy, prawnicy, właściciele firm, albo dyrektorami wielkich zakładów

Wilhelm Mann – ojciec Tadzia – był dyrektorem kopalni soli w Wieliczce. Przypomina mi się związana z tym historia, którą Stryjek nam opowiadał: *jako uczeń VIII-ego gimnazjum byli całą klasą na wycieczce w Warszawie. Nauczycielowi prowadzącemu tą grupę, albo skradziono wszystkie pieniądze przeznaczone na kilkudniowy pobyt w stolicy, ale może też zgubił je po prostu i cała wycieczka znalazła się w bardzo trudnej sytuacji i wtedy jeden z Mann’ów, będący dyrektorem banku w Warszawie, wyłożył sporą sumę pieniędzy i cała klasa mogła pozostać zaplanowaną ilość dni.* Myślę że nie byłoby tutaj sensu wymieniać wszystkich pokoleń i ich dokonań, ale warto chyba powiedzieć trochę więcej o Rodzicach Tadzia i jego najbliższym otoczeniu, które miało z pewnością wielki wpływ na to co on sam w swoim „drugim życiu” osiągnął. W jednym ze swoich wspomnień pisze Stryjek, że swoje życie dzielił zawsze na dwa etapy lwowski i angielski, ale wracajmy do Lwowa i do nie zawsze słodkiego dzieciństwa Tadzia. Ojcem Tadeusza był Wilhelm (1877-1919) najmłodszy z sześciorga rodzeństwa (trzech chłopców i trzy dziewczynki). Stryjowie Jan (1868-1943) i Józef (1883-1921), którzy chyba najbardziej mieli wpływ na poglądy i działania Tadeusza, pierwszy był właścicielem rodzinnego zakładu drugi natomiast światowej sławy śpiewakiem operowym. Jak już wspomniałem wszyscy w rodzinie Tadzia od dzieciństwa uczyli się gry na różnych instrumentach i Tadzio jako dziecko wsłuchiwał się w duety wieczorne rodziców, którzy fortepian i skrzypce mieli opanowane do perfekcji. Trzeba tu także wspomnieć, że sam Stryjek był znakomitym skrzypkiem i już w dzieciństwie dawał samodzielne koncerty,

studiował muzykę u prof. Cetnera. O rodzinie Tadzia, czyli moich dziadkach, wiemy również z pamiętników jego w których pisze: Ojciec Wilhelm studiował w Pradze, Paryżu i Wiedniu. Został inżynierem górnictwa. Pracował we Lwowie, a później kilka lat był dyrektorem kopalni soli w Wieliczce. Zmarł w wieku 42 lat. Po śmierci męża, mama Tadeusza Emilia wróciła do Lwowa z trzema synami i zamieszkali w domu jej brata Roberta Questa, lekarza pediatri. Jemu też zawdzięczał Tadeusz swoje zainteresowania studiami medycznymi.

Nie chciałbym tutaj zajmować się dokonaniami naukowymi stryja, gdyż to zrobili już inni bardziej się na tym znający. Chciałbym tylko wspomnieć o kilku faktach z życia prywatnego Stryja, o których wiem od niego samego, albo też dowiedziałem się o tym czytając jego wspomnienia, czy też pamiętniki. Z pewnością motywatorem studiów medycznych był Robert Quest, ale uwielbienie i oczarowanie pewną studentką, którą Tadzio spotkał we wrześniu 1926 roku było tym magnesem, który jego zainteresowania studiami medycznymi bardzo spotęgował. Tą studentką była przepiękna Cecylia Lutwak, córka znanego we Lwowie adwokata, która nie tylko była piękną kobietą, ale na owe czasy, bardzo samodzielna i wiedząca czego chce. Sama podróżowała po świecie i była niezwykle zdolną i inteligentną osobowością. Zrobiła też wielką karierę naukową w Anglii, a po ośmiu latach od pierwszego spotkania została żoną Tadzia. Przez wszystkie lata małżeństwa darzyli się Stryjostwo niewyczerpalną miłością i uczuciami szacunku i przyjaźni. Mieliśmy to szczęście być w Cambridge na uroczystości jubileuszowej ich 50-lecia ślubu. Niestety Ciocia Lila była już wtedy bardzo chora. Stryj z okazji tego jubileuszu podarował Lili przepiękny złoty naszyjnik. Niestety krótko później w roku 1987 zmarła po długich cierpieniach.

Myszę, że warto również w tym miejscu wspomnieć o braciach Tadzia, Kazimierzu (1910-1974) wybitnym malarzu i Romanie

(1911-1960) – znakomitym scenografie filmowym. Oni również tak jak i Tadzio mieli muzykę zaprogramowaną w DNA i ogromne talenty muzyczne i plastyczne. Ponieważ cała rodzina była bardzo muzykalna w każdą niedzielę wszyscy zbierali się na wspólne muzykowanie. Nie odbywało się to bez dodatkowych komicznych sytuacji, kiedy to Kazio i Romcio podczas grania *Scherzy* Chopina z motywem opartym na kolędzie *Lulajże Jezuniu*, przechodzili na dziki rytm jazzowy. Ponieważ zdarzało się to dosyć często rodzina była już do tego przyzwyczajona i czekała kiedy chłopcy zaczną z nową interpretacją. O trzech braciach Tadeuszu, Kazimierzu i Romanie warto by dodać jeszcze to, że Tadeusz był zawsze poważnym statecznym i jako najstarszy najbardziej odpowiedzialnym chłopcem, natomiast dwaj pozostali byli zawsze Lwowskimi Batiarami.

O skromności Stryja niech świadczą słowa jego ciotki, które chętnie tutaj zacytuje: *Tadeusz Mann jest bardzo skromnym i nie lubi się chwalić swoimi osiągnięciami naukowymi, których ma sporo na swoim koncie. Dopiero w 1973 roku w czasie jego uroczystej promocji nadania doktoratu honorowego z przemówień wprowadzającego dowiedziałam się w ogólnych zarysach o ogromie jego pracy i dorobku naukowego, o którym postaram się w skróceniu napisać. Po ukończeniu we Lwowie gimnazjum z odznaczeniem, studiował na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie, gdzie w 1934 r. otrzymał stopień doktora medycyny, zaś w 1937 r. habilituje się też we Lwowie uzyskując tytuł docenta w zakresie biochemii. Pracę naukową rozpoczął w czasie studiów i w latach 1930-1935 ogłasza już szereg publikacji naukowych. W r. 1935 otrzymuje stypendium Fundacji Rockefellera i udaje się wraz z żoną dr Cecylią Lutwak do Uniwersytetu w Cambridge. Okres ten zakończony został uzyskaniem stopnia doktora filozofii. W czasie II wojny światowej pozostaje w Anglii i przez cały czas pracuje naukowo, bierze udział w organizacjach pomocy dla ofiar wojny, jak też bierze udział w szkoleniu pomocniczych*

szużb wojskowych na terenie Anglii. Od 1944 r. poświęca się wyłącznie badaniom związanym z zagadnieniami rozrodu zwierząt. W 1953 r. zostaje powołany na wykładowcę fizjologii rozrodu zwierząt, a w 1955 r. został dyrektorem Zespołu Fizjologii i Biochemii Rozrodu.

W 1966 r. został wybrany profesorem Katedry Marschala i Waltena. Tadeusz Mann posiada szereg wysokich odznaczeń i tytułów. W 1951 r. zostaje członkiem Towarzystwa Królewskiego, w 1958 r. wybrany został na członka włoskiego Towarzystwa Biologii Eksperymentalnej, w 1961 r. wybrany członkiem „Trinity Hall” w Cambridge, w 1962 r. odznaczony przez Królową angielską orderem Imperium Brytyjskiego, w 1966 r. odznaczony przez prezydenta Republiki włoskiej orderem dla zasłużonych. Stopień doktora honorowego medycyny otrzymuje na Uniwersytecie w Gent w Belgii, a od 1970 r. jest wybrany zagranicznym członkiem Belgijskiej Akademii Medycznej. Od lat współpracuje z Uniwersytetem na Florydzie. Wydał 225 publikacji, z których 170 po roku 1944. Jego badania zapoczątkowały w świecie nowy kierunek zarówno badań biochemicznych jak i fizjologicznych, a nawet praktycznych związanych ze stosowaniem sztucznego unasienniania zwierząt. Dzięki Jego serdecznemu stosunkowi do naukowców wyjeżdżających z Polski do Cambridge, jak też i do innych ośrodków naukowych angielskich – dużo skorzystała nauka polska.

Na zakończenie pragnęlibyśmy bardzo osobście odnieść się do postaci Stryja, którego tak naprawdę poznaliśmy lepiej dopiero w latach osiemdziesiątych, kiedy to my mogliśmy jeździć do Cambridge, a Stryjek starał się zawsze, już po śmierci żony spędzać razem z nami w Kolonii Boże Narodzenie i związanych z tym kilku dni. Zawsze pozostanie nam w pamięci, jako ten, który niebывale interesował się losami innych i wszystkim co się w świecie działo. Darzył on zawsze niebывałą opiekuńczością młodych ludzi, których problemy zawsze starał się zrozumieć. Był niebывale zaangażowany socjalnie i podczas stanu wojennego, chcąc wspomóc ówczesnej

emigracji został honorowym członkiem Klubu „Unitas” zajmującego się emigracją i integracją ludzi z Polski (klub ten założyła i przez wiele lat nim kierowała Bożenna Mann). Zawsze odkąd Tadzia pamiętam interesował się muzyką, nawet tą nowoczesną, ale również sztuką, malarstwem i teatrem. Do swoich ostatnich dni starał się bywać na koncertach i sztukach. Ale jeszcze jedno bardzo ważne co się z Nim nieodwracalnie wiąże chciałbym tu wspomnieć, Tadzio był bardzo dumny ze „swojego” Cambridge i wszystkim, którzy go odwiedzali pokazywał wszystkie znane mu miejsca, ze słynnym stołem w pokoju profesorów Trinity Hall, który zakupiono w jednym z burdeli paryskich na przełomie XIX i XX wieku, w meblu tym istnieje specjalny mechanizm do przekazywania butelki Sherry do kolejnego odbiorcy, czy też mało znany schowek w kaplicy Colleg’owej w której po I wojnie światowej przechowywany była lista poległych studentów-żołnierzy i to zarówno angielskich jak i niemieckich, czy też wspaniałą bibliotekę Colleg’u. Stryjek zawsze chętnie gościł u siebie ludzi na Courtney Way, 1. a nawet dla gości wygospodarował sąsiedni domek, żeby czuli się tam zupełnie nie skrępowani. Mogę powiedzieć to nie tylko w swoim imieniu, ale również wszystkich tych którzy go znają, że takiego drugiego jak on nie ma i chyba nie będzie. W rodzinie i u przyjaciół pozostawił pustkę, która nie jest do uzupełnienia.



Wojciech Mann

W imieniu rodziny dziękuję władzom Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie a w szczególności prof. dr hab. Kazimierzowi Kosiniakowi-Kamyszowi za tak wspaniałe spotkanie poświęcone pamięci Tadzia i to w 100 rocznicę dnia urodzin tego wspaniałego i niezwykłego człowieka.

SPONTANICZNA WYPOWIEDŹ WOJCIECHA MANNA

Dziękuję bardzo. Witam Państwa tu zebranych, bardzo dziękuję za zaproszenie, trochę jestem przestraszony, bo pierwsze słowo na temat mojego wystąpienia „Referat” jakoś mnie paraliżuje. Szczególnie po tych wystąpieniach, których byliśmy świadkami. Muszę powiedzieć, że zwiększyły one ciężar odpowiedzialności, który poczułem, bo – zupełnie poważnie mówiąc – to ja dopiero teraz, w takiej kondensacji, uświadomiłem sobie jeszcze pełniej wagę dokonań naukowych mojego stryja i mój brak wiedzy na temat tego, czym on się zajmował. No, ale oczywiście, skoro w zaproszeniach, które Państwo otrzymali, napisane jest, że będę mówił o postaci Tadeusza Manna na tle pokoleń Mannów, to może uda mi się ominąć trudne zagadnienia dotyczące spermatozoorów. Chciałbym również powiedzieć, że ściągawka, którą mam przy sobie, jest de facto dziełem Pawła Manna, mojego stryjecznego brata tu obecnego – dziękuję Ci bardzo, że udostępniłeś mi to. Bardzo pracowicie zebrał różne fakty i informacje, które w mojej głowie i w moich dokumentach były niepełne, bądź rozsiane dość chaotycznie, tak, że moje wystąpienie jest de facto wystąpieniem naszym wspólnym, tyle, że ja stanąłem tutaj. Proszę Państwa, pewne elementy historii Mannów już w przemówieniu – szczególnie pierwszym – Pana Profesora – zostały omówione, więc nie będę wszystkiego jeszcze raz opowiadał. Natomiast chciałbym podkreślić, że przez długie lata ja zastanawiałem się skąd się wzięłem, bo i moje nazwisko – niespecjalnie rdzennie polskie i historia mojej rodziny, która w mojej świadomości i pamięci sięgała de facto

Lwowa, a nie dalej, interesowały mnie. Tym bardziej, że mój ojciec, brat profesora Manna, pamiętam, że ze sporym wzburzeniem prezentował mi swój dowód osobisty, w którym odnośna władza, w określonym okresie, wpisała mu „Lwów – Związek Radziecki”. On nie był zadowolony z tego adresu, niestety do końca życia gdzieś to w tych wpisach pozostało, no ale ten Lwów był niezwykle istotną częścią historii, niemniej przypomnę jeszcze początki, które Paweł wytropił. Sięgają XVIII wieku, kiedy to rodzina Mannów wyruszyła z miejscowości niewielkiej w Niemczech Soergenloch obecnie dzielnica stolicy Rheinland-Pfalz, Mainz i pokonała trasę poprzez Wiedeń aż docierającą Lwowa, i ten Lwów jest niezwykle istotny, bo tam urodzili się wszyscy trzej bracia. Wychowywali się, jak to już było mówione, w atmosferze rekultywowania rodzinnej tradycji oraz w atmosferze sztuki, co jeśli chodzi o postać stryja Tadeusza jest najmniej widoczne na pierwszy rzut oka, ale to też było wspomniane, podobnie jak pozostali bracia, był utalentowany muzycznie, wspólnie grywali – Tadeusz na skrzypcach. Ale co mnie szczególnie przypadło do gustu, to anegdota dotycząca wspólnego muzykowania, kiedy to w okresie przedświątecznym siadali by grać np. kolędy i jakoś tak zupełnie przypadkiem po kilku minutach regularnej kolędy, przeradzała się ona w synkopowaną jazzową improwizację. Mieli tendencję do śledzenia tego, co się dzieje wokół i nie byli takimi za młodu już wychowanymi... byli dobrze ułożeni, ale też trochę niesforni. Pamiętam też anegdotę, której Paweł nie zamieścił, jak jakiejś nielubianej ciotce we trójkę, stojąc pod jej oknem rzucali kamykami w okno, a kiedy ona zdenerwowana otwierała to okno i wyglądała, patrząc co się tam dzieje, oni we trzej stali i bardzo grzecznie się kłaniali, że chcieli powiedzieć „Dzień dobry”. Więc to jest taka – nazwijmy to – dwojakość postaci: z jednej strony porządek, ułożenie i innego typu – myślę – kundersztuba, niż dzisiaj, a z drugiej strony skłonność do psot, żartów i postrzegania

świata jako czegoś, co można też i lekko brać. Była mowa o braciach, była mowa o ojcu braci. Tutaj anegdotę wplatom, że świadomość rodzinnych korzeni, która w moim przypadku była uzupełniona stopniowa w miarę zdobywania jakiejś wiedzy, wydaje mi się bardzo istotna dla każdego pokolenia. I tutaj właśnie, na tej prezentacji, przy moim synu Marcinie jest znak zapytania i słusznie, bo jest on nastoletnim obywatelem, nie ukierunkowanym jeszcze i nie wiadomo jakie będą jego losy, natomiast już się przyłapałem na tym, że nie dopełniłem pewnych obowiązków jeśli chodzi o przekazywanie informacji o rodzinie, bo kiedy wrócił w ubiegłym roku, z wycieczki szkolnej do Wieliczki relacjonując ten wyjazd powiedział: *Wiesz Tato, ale śmiesznie, jedna sala jest imienia jakiegoś Manna*. Dopiero wtedy mu wyjaśniłem, że to jest jego własna rodzina. Patrzył na mnie okrągłymi oczami i powiedział *Szkoda, że nie wiedziałem, to bym się chłopakom pochwalił*. No więc jednak te rzeczy trzeba przekazywać. Wróćmy jednak do Tadeusza. Paweł tu na początku taką historyjkę opowiedział, opartą oczywiście na prawdziwych wydarzeniach, że kiedy nastąpiło spotkanie – prezentacja – przed księciem Filipem w Anglii, to ten przygotowując się zawsze do tego typu spotkań, powiedział do Tadeusza Manna, że jest trochę tak jak Tadzio ze „Śmierci w Wenecji”. Wydaje mi się, że nie wyglądał tak jak Tadzio ze „Śmierci w Wenecji” stryj Tadeusz, ale to świadczy o tym, że tym imieniem zainspirował Księcia Filipa i zresztą tym imieniem bez tytułów i nadmiernego koturnowego podejścia nazywaliśmy stryja – stryjem Tadzim. Wydaje mi się bardzo istotne, to jak my postrzegaliśmy go i jak go poznawaliśmy. Ponieważ on był w pewnym sensie dla mnie i podejrzewam, że dla moich braci, szczególnie w okresie kiedy wszyscy mieszkaliśmy w Polsce, takim trochę zjawiskiem kosmicznym. Mieszkał w innym świecie, w innym ustroju, myśmy byli zatrzęsnięci za żelazną kurtyną, spoza której wyjazd wymagał niezwykle dużych wysiłków i szczęścia i kiedy nasz

aniol... pamiętam – na warszawskim lotnisku Okęcie to trochę tak jakby przyjechał z całym innym kosmosu. I dopiero podczas pierwszych rozmów i pierwszych kontaktów zauważyłem podobieństwo pomiędzy nim a pozostałymi braćmi, zauważyłem umiejętność złapania żartu i nie podkreślanie jakiegoś dystansu, czy nawet sztucznie tworzonego, oraz wielkie zainteresowanie tym, co się dzieje w rodzinie, w Polsce i wokół nas. Ale jednak – o czym za chwilę powiem – ten pobyt w Anglii od czasów przedwojennych i jego badania, i jego naukowe zajęcia troszkę go jednak w inny kosmos sprowadziły. Przypominam sobie swój pierwszy wyjazd na zachód dzięki stryjowi Tadeuszowi, który przysłał zgodnie z ówczesnymi wymogami formalnymi zaproszenie imienne dla mnie i pojechałem do tej wymarzonej przeze mnie Anglii, w której oczywiście nigdy wcześniej nie byłem. Miałem lat 17, a była to połowa lat 60. – tych. Z mojego punktu widzenia Anglia nie była istotna ze względu na Cambridge, Oxford czy jakieś inne wydarzenia, była dla mnie najbardziej istotna z tego powodu, że tam działał zespół „The Beatles”. Tam się działo w sensie muzyki współczesnej najwięcej wówczas, nawet zapatrzona w siebie Ameryka zwróciła swoje oczy na Wyspy Brytyjskie. I ja tam jechałem oczywiście odwiedzić stryja, ale przy okazji pooddychać tą inną atmosferą. I tutaj spotkało mnie zaskoczenie, bo on nawet nie zauważył, że taki jeden, drugi, trzeci czy piąty zespół istnieje. Nie miał telewizora – Czy Państwo uwierzą? – profesor bez telewizora. Przyjechaliśmy do Cambridge, ten słynny adres, który się tu przewijał, Courtney way 1. I dopiero, kiedy nieśmiało wspomniałem, że mnie tak interesuje ta muzyka, którą tutaj bez przerwy stacje radiowe grają, wydobyl skądś taki przedpotopowy, niby – przenośny odbiornik i mówi *Masz, posłuchaj sobie, tylko nie za głośno*. No więc dał się troszeczkę wciągnąć w orbitę moich zainteresowań, ale kiedy popatrzył na mnie, jak również popatrzyła na mnie jego małżonka, to poza ogromną miłością rodzinną

zobaczyłem w ich oczach szereg wątpliwości. Kazali mi się ostrzyć, kupili mi marynarkę, kupili mi krawat – pierwszy w moim życiu, kazali mi zdjąć dzinsy, bo jednak przecież będę się obracał w towarzystwie w Cambridge a nie jakichś tam oberwańców. Byłem potwornie przejęty. Chodziłem w tym krawacie, w którym się ciężko oddychało, ale myślałem że zostaną wynagrodzony za posłuszeństwo i tak się stało. I tutaj, proszę mi wybaczyć – szalenie się denerwuję, żeby Państwo nie poczytali mi tego za ironię – ale kulminacją tego przysposobienia mnie do elegancji wymaganej przez stryjostwo był wieczór w gościnie u znajomych, bardzo utytułowanych, na który zostałem zabrany, po uprzednim uczesaniu wuj zapowiadał, że będzie bardzo ciekawy wieczór, że naprawdę się rozerwę. I tak się też stało. Proszę państwa, przez dobre 3 godziny oglądaliśmy kolorowe slajdy z chorobami krów. Oni byli w siódmym niebie. Każde ropiejące miejsce nazywali po łacinie i się zaśmiewali, jak to możliwe itd. A ja siedziałem w tym krawacie i po prostu nie wiedziałem, co mam ze sobą zrobić, bo obawiałem się, że mnie zaczną pytać o opinię na temat. To był cały stryj. Potem mnie spytał, czy mi się podobało, powiedziałem zgodnie z prawdą, że przez pierwsze 10 minut może. No więc postanowił mnie rozerwać. Mówi: „Co byś chciał zrobić?”. Proszę Państwa, '64. rok. Znałem angielski. Miałem jakieś tam nędzne pojęcie o tym, co się dzieje w kulturze zachodniej, ale tak jak większość moich rówolatków byłem odcięty od faktycznej możliwości konsumpcji tej kultury. Więc mówię do stryja, że bardzo chętnie poszedłbym do kina. Tam było lokalne kino w Cambridge. A on mówi: „A co tam grają?”. A ja mówię: „Sprawdziłem w gazecie. Strasznie chciałbym ten film zobaczyć.” Wuj się zainteresował, bo tytuł filmu był „Birds” – Ptaki. Może myślał sobie: „Będzie o rozrodzności ptaków”. Ja go nie wyprowadzałem z błędu, poszliśmy na te „Ptaki” Hitchcocka. Siedziałem, mało nie wyrwałem tych oparcz z rzędu przed sobą, tak byłem przejęty tym filmem,



Rozmowy podczas przerwy kawowej

może ktoś z Państwa widział, tam jest kilka trudnych scen. Po seansie zwracam się do stryja tak kurtuazyjnie, czy się przestraszył, czy się bał. Nie uzyskałem odpowiedzi, ponieważ spał przez cały film. Skoro były to ptaki, które nie mogły zostać obadane, przestało go to ciekawić. I to było fantastyczne. Ja to opowiadałem jako anegdotę i mnie to samego bawi, ale z drugiej strony podziwiałem tego człowieka, który mając te wszystkie swoje osiągnięcia, który będąc uznaną sławą, międzynarodową, tak jak i jego żona, woził mnie pokazując gdzie jest ten słynny Institute of Parasitology, miejsca, kluby, on miał do tego wszystkiego nie nabożny stosunek. Był wielkim naukowcem... Ale znowu jeszcze inną anegdotę Państwu opowiem. Potrzebny mi był – już nie pamiętam po tylu latach – długopis jakiś, czy jakaś linijka, czy coś tam do skrobnięcia i on dał mi takie pudło mówiąc: *Masz, poszukaj sobie*. Ja tak szukam, patrzę, a tam coś takiego dziwnego jest, co nie jest długopisem, ani nie jest linijką, więc pytam: *A to jest co? A, to jest chyba order od królowej*. Nie to, że on lekcewał te rzeczy, ale one nie były aż tak istotne. Sprawiało mu zapewne wielką frajdę i radość i było spełnieniem jakby, ale największym spełnieniem była jego praca. Natomiast te zaszczyty przyjmował, wiedział, ale nie obnosił się z tym. On nikogo nie onieśmiałał tym, czym mógł. Ale powinienem jeszcze trochę wrócić do tego tekstu, ponieważ – no właśnie – tu jest taki fragment. Że bardzo ważną sprawą jest chyba – która się pojawiała w trakcie przemówień – to jest współpraca z jego małżonką.

Ona siłą rzeczy pozostawała nieco w cieniu, bo profesor Tadeusz Mann był tak siłą wiodącą, ale nie tylko wspierała go, nie tylko pracowała równolegle, to nie było tak, że dla Tadeusza zrobimy coś, żeby jego osiągnięcia były mocniejsze, tylko po prostu była niezależnym pracownikiem naukowym, mającym własne przedsięwzięcia, własne badania, własne osiągnięcia. I to muszę podkreślić – bo zawsze jest tak, że przy tej jasno świecącej gwiazdce Profesora obok niego stojąca małżonka może budzić niepokojące skojarzenia, że po prostu go wspomagała. To małżeństwo było, jak Państwo wiecie, długoletnie, pełne wzajemnego szacunku, uczucia i wsparcia obopólnego. Oczywiście od razu przypomniała mi się anegdota, że Ciocia nie zawsze miała ochotę w kuchni bawić się w gospodynię domową. Kiedyś dała mi pyszny deser, spytałem się jak to się robi, a ona z taką rozbijającą szczerością powiedziała: *Jak się znajdzie w domu trochę starego, podeschłego ciasta i się zaleje tym czymś, czym ja zalałam, to wtedy to smakuje, jakby było świeże*. Teraz, jeśli chodzi o jeszcze jedną sprawę, wydaje mi się, że stryj Tadeusz wychowywał mnie w taki sposób, że ja tego niespecjalnie nawet zauważyłem. Mówię wciąż o tej pierwszej wizycie, ponieważ ona najbardziej była dla mnie dramatycznym przeżyciem wyjazdu z Polski do zachodniego świata. On mnie wcale, wbrew tej pierwszej historii o krawacie i marynarce, nie próbował modelować na swoją modłę, czy też wyobrażenie. On pytał się bardzo grzecznie, ale i wnikliwie, co mnie interesuje, co mnie ciągnie i np. zrobił dwie rzeczy – moim zdaniem, z mojej perspektywy – fantastyczne. Otóż spod swoich skrzydeł wypuścił mnie najpierw pozwalając mi mieszkać w tymże Cambridge w takim pokoju, który mi podnajął u swojego znajomego w innym zupełnie miejscu miasta. Tak że byłem skazany na samodzielność, na wykorzystywanie tego poziomu zdolności angielskiego, który miałem i na dawanie sobie rady. Stryj tylko z odległości kontrolował tzn. dzwonił tam sprawdzając, czy mi się czasem jakaś krzywda nie

dzieje. A potem zrobił rzecz, za którą mu jeszcze bardziej byłem wdzięczny. Mianowicie, u takiej dalszej trochę rodziny załatwił mi pobyt w Londynie. Tak, że zostałem rzucony na głęboką wodę, mało tego – podjąłem nielegalną pracę – oczywiście, bo jak Państwo się może – ci którzy pamiętają tamte lata – orientują, wówczas władza ludowa pozwalała za granicę zabrać ze sobą 5 dolarów, które mi się dość szybko skończyły. I byłem samodzielny. I jak wróciłem do Polski po trzymiesięcznym pobycie w Anglii jako przemieniony człowiek o wiele doroślejszy od moich rówieśników. Zobaczyłem kawał świata, nauczyłem się wielu rzeczy. I potem, kiedy wracał jeszcze kontakt ze stryjem Tadeuszem, widziałem potwierdzenie, że to nie było takie zainteresowanie: *Ot, przyjechał egzotyczny syn mojego brata i ja go sobie pooglądam*. On pamiętał różne rzeczy, przysyłał listy w których dopytywał się o sprawy, które jak się wydawało mogły ulecieć jego pamięci. Ja skaczę, Pawła chronologię nieco zaburzyłem, ale jeszcze jedna rzecz mi się przypominała. Tutaj Paweł napisał, że mimo stosunkowo rzadkich wizyt w Polsce, stryj bardzo się przejmował tym, co się dzieje w kraju. Starał się pomagać na różne sposoby w czasie wojny i później w czasie tych wszystkich wydarzeń lat '80-tych, ale również pomagał nam i do dzisiaj pamiętam przychodzące np. paczki od stryja. To już jest sprawa prywatna, ale w tej chwili tyle lat minęło i to nie jest nic takiego wstydlivego, ale pamiętam jak pieczołowicie dobierał, żeby dla każdego coś było. Oczywiście mnie najbardziej interesowało, co będzie dla mnie. I zawsze się znalazł jakiś samochód nakręcany, albo jakiś rodzaj zabawki. Więc to była taka na odległość opieka i świadomość, że jest jeszcze ktoś, na kogo możemy liczyć, jak taka potrzeba wyniknie. Proszę Państwa, na tle rodziny Mannów mając – znów sobie przypomnę niebezpieczne słowo – referat, a raczej wypowiedź spontaniczną i taką podszytą wzruszeniem, chciałem powiedzieć jeszcze jedną rzecz. Chciałem powiedzieć, że z wielką radością uświadamiam sobie podobieństwa

między tymi trzema braćmi i mimo, że dzisiejsze spotkanie jest poświęcone głównie pamięci profesora Tadeusza Manna, to chciałem powiedzieć, że wszyscy trzej byli niezwykle ciekawymi postaciami. Gdyby ich losy inaczej wyglądały, to kto wie, graliby na tych swoich skrzypcach i fortepianach dłużej razem. I chciałem podkreślić, że Roman to nie jest tylko wspomnienie, że był fantastycznym scenografem, ale był super postacią, był fantastycznym artystą, architektem, scenografem, jeśli Państwo pamiętajną główne filmy szkoły polskiej, to właśnie on to robił. On pracował z Wajdą, z Kawalerowiczem i innymi wielkimi postaciami, które dziś są w książkach historii kina, mój ojciec Kazimierz Mann był znakomitym grafikiem, artystą malarzem. Trochę jego prac się na szczęście zachowało, wszyscy oni – proszę państwa, łącznie z Profesorem odeszli od nas za szybko. Każdy z nich coś wnosił, każdy był pełny radości życia, możliwości i chęci i jestem przekonany, że każdy z nich, gdyby miał dodany chociażby rok do swojego zamkniętego życiorysu, jeszcze by wiele i zabawnych anegdot, i bardzo ważnych rzeczy w swojej dziedzinie, w której był specjalistą, wniósł. Ale niestety nie zdążyli. Nadzieja moja jest taka, że skoro tutaj padło parę ciepłych słów na temat pasji rodziny Mannów i możliwości, to Ci którzy występowali tutaj w tym drzewie genealogicznym jako najmłodsze odnogi, będą te tradycje kontynuować. Ponieważ, takie spotkanie jak dzisiaj, podsumowujące pewien okres w mojej rodzinie, jest niezwykle nagrodą. Mimo że nasze zasługi – mówię o tych późniejszych – są niewspółmiernie mniejsze, ale może i nam się w końcu coś uda. Bardzo dziękuję Państwu za uwagę i przepraszam za chaotyczny referat.

Paweł Mann

– Bratanek prof. Tadeusza Manna

Wojciech Mann

– Bratanek prof. Tadeusza Manna

Wystąpienie prof. dr hab. Mariana Tischnera, który odczytał przesłanie prof. W.R. Allen`a i prof. B. Moor`a (Cambridge) uzupełnione własnymi refleksjami

Po siedmiu latach znakomitych studiów i badań prowadzonych na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie Tadeusz Rudolf Mann uzyskał dyplom lekarza medycyny. Stał się autorem wielu wybitnych prac naukowych i objął stanowisko starszego wykładowcy w dziedzinie biochemii. Błyskotliwość przyniosła mu międzynarodową sławę, która zaowocowała przyznaniem mu stypendium Fundacji Rockefellera dzięki, któremu mógł podjąć dalsze studia podyplomowe w dowolnym kraju. Nie wahając się ani chwili wybrał pracę pod kierunkiem profesora Dawida Kellina, odkrywcy cytochromu C w słynnym Instytucie Molteno przy Uniwersytecie w Cambridge. Wkrótce Tadeusz Mann wraz z piękną, młodą żoną Cecylią Lutwak-Mann zaangażowali się głęboko w pracę badawczą, która doprowadziła oboje do uzyskania stopnia doktora, a następnie pozwoliła kontynuowanie bardzo ważnych badań podczas II Wojny Światowej. Tadeusz Mann angażował się również w działalność polityczną. Współpracował ściśle w tworzeniu Polskiej Akademii Medycznej przy Uniwersytecie w Edenburgu. Był rzecznikiem w kontaktach pomiędzy Uniwersytetem Cambridge a Polskim Korpusem Oficerskim we Wschodniej Anglii oraz członkiem organizacji przygotowującej pomoc dla ofiar i zniszczonych krajów.

Na początku lat 50. ubiegłego wieku Tadeusz Mann został uhonorowany najwyższym stopniem naukowym przyznawanym przez Uniwersytet w Cambridge, a następnie wybrany Felow Towarzystwa Królewskiego w Londynie. W roku 1954 T. Mann, wówczas starszy wykładowca na Uniwersytecie w Cambridge, objął stanowisko po Sir Johnie Hammondzie jako dyrektor sławnego w świecie Ośrodka

Badań nad Zwierzętami w Cambridge przy ul. Huntington Road. Kierował tym tętniącym życiem i niezwykle produktywnym Ośrodkiem przez 13 lat aż do momentu przejścia na emeryturę w 1967 r. W tym czasie współpracował ze wszystkimi członkami kierowanego przez siebie zespołu oraz licznymi znakomitymi gośćmi. Byli wśród nich: Tim Rowson, Christ Polge, Cywil Adams, Bob Moor, John Bournell, Ted Harteree, Robin Harrisom, Rex Dawson, Ian White, Roger Short, Bot Seamerk, David Grooks, Joe Tash, Twink Allen i oczywiście jego wytworna i ukochana żona. To właśnie w tym cudownym czasie opublikował swoją słynną książkę *Biochemia nasienia* stając się tym samym ojcem biologii rozrodu u samców. A jednak, dla współpracowników, kolegów i przyjaciół jego wybitne osiągnięcia naukowe pozostaną na zawsze w cieniu wyjątkowej



Prof. Marian Tischner

osobowości, niezwykle zdolności kierowania zespołem. Ogromnie dbał o dobro ośrodka i jego członków, począwszy od najstarszych stopniem po najniższych rangą pracowników i był przez nich jednakowo szanowany. Mimo, że urodził się i wychował w Polsce jego znajomość gramatyki i języka angielskiego była znakomita. Niezwykle uprzejmie i życzliwie redagował i dokonywał korekty językowej każdej pracy naukowej przed wysłaniem jej do druku. W dziejach nauki mogło być zaledwie kilku bardziej wspaniałych i szanowanych przełożonych. Wśród licznych zaszczytów jakie otrzymał Tadeusz Mann należy wymienić, w 1961 r. został wybrany Fellow w Trinity Hall College, w 1962 r. został Komandorem Orderu



Wywiad po konferencji



Przerwa kawowa

Imperium Brytyjskiego, w 1967 r. został profesorem Rozrodu Marschall Walton na Uniwersytecie Cambridge. Wielokrotnie otrzymywał doktoraty honoris causa i inne wyróżnienia. Był prawdziwie wielkim uczonym, wybitnym przełożonym, a nade wszystko znakomitym synem polskiego narodu.

Prof. M. Tischner

Kraków 21 listopad 2008 r.

Niech mi będzie wolno również od szczególnie podkreślić pomoc i serdeczny stosunek prof. Tadeusza Manna do naukowców z Polski przyjeżdżających do Cambridge. Liczba osób, które korzystały z pomocy i życzliwości Tadeusza, jest długa, a wśród nich zajmują dużo miejsca pracownicy nauki Akademii Rolniczej w Krakowie. Jednym z pierwszych na tej liście był nieżyjący już prof. Władysław Bielański, z którym łączyły Go nie tylko zainteresowania naukowe, ale również serdeczne więzi przyjaźni. Przy wielu okazjach wyrażał swoje bliskie związki i sympatie dla Pani prof. Władysławy Niemczykowej oraz nieżyjących profesorów Zygmunta Ewy i Tadeusza Wojtaszka. Również ja podczas każdej wizyty w Cambridge zaznałem wiele Jego bezinteresownej pomocy oraz ogromną serdeczność. Dom przy ul. Courtney Way 1 w Cambridge

był zawsze szeroko otwarty dla przybyszów z Polski. Prawie do obowiązków każdego z nas należało złożenie wizyty Profesorowi i dokładne sprawozdanie z prowadzonych i planowanych badań. Z nie mniejszą uwagą chłonał wszystkie wieści dotyczące bieżących wydarzeń w Polsce. Był niezwykle taktowny i gościnnie. Po śmierci ukochanej żony z dużą satysfakcją podejmował przyjaciół potrawami, które przygotowywał własnoręcznie. Prawdziwą radość sprawiało Mu również wspólne słuchanie po kolacji koncertów dobieranych z bogatej prywatnej płytoteki. Pomimo wielu obowiązków i zajęć znajdował zawsze czas na wspólną wędrowkę po Cambridge. Wielkim zaszczytem dla nas było zaproszenie na uroczystą kolację w towarzystwie dziekana, profesorów i wybranych studentów do Collegium Trinity Hall oraz zwiedzanie jego macierzystego Uniwersytetu.

Jeszcze kilka miesięcy przed śmiercią czynił wiele starań, aby chór Trinity Hall z Cambridge mógł przyjechać do Polski. W liście z dnia 18 X 1993 r., a więc około miesiąca przed śmiercią napisał do mnie *wyrażam ogromną radość i podziękowanie, że wizyta tego chóru w Polsce doszła do skutku i że chór ten występował w moim ukochanym Kościele Mariackim i Collegium Maius w Krakowie.*

Prawdopodobnie swój ostatni list napisał w dniu 28 października w 1993 r. do swojej krewnej Pani Barbary Mikołajewicz, z którą przez wiele lat utrzymywał bliskie więzi rodzinne *Moja Kochana Basiu. W dalszym ciągu wspominam z dużą przyjemnością Waszą wizytę w Cambridge. Niestety donieść Ci muszę że nie jestem zdrowy. Wrzód żołądka, skomplikowany ze złą prognozą. Na razie radzę sobie nieźle we domu otoczony opieką lekarzy, pielęgniarek, kolegów i sąsiadów. Dnia 4 grudnia będą Twoje imieniny, pozwól Kochana Basiu, że już teraz przekażę Ci moje serdeczne życzenia, gdyż wkrótce moje zdrowie może się pogorszyć.*

Przecztał bardzo dokładnie, że są to ostatnie dni życia. Zmarł w późny listopadowy dzień tak jak żył, nie tracąc do końca serdecznych kontaktów z otoczeniem.

40-lecie Wydziału Ogrodniczego

3 grudnia 2008 r. Wydział Ogrodniczy Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie obchodził jubileusz 40-lecia swego powstania. Z tej okazji odbyło się uroczyste posiedzenie Rady Wydziału, w którym wzięli udział zaproszeni goście: Jego Magnificencja Rektor UR prof. Janusz Żmija, Prorektor ds. Nauki i Współpracy Międzynarodowej prof. Krystyna Koziec, Prorektor ds. Organizacji i Współpracy z Gospodarką prof. Zenon Pijanowski oraz Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich prof. Włodzimierz Sady. Na uroczystość przybyli również przedstawiciele innych Wydziałów naszego uniwersytetu: prof. Teofil Łabza – dziekan Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego, prof. Jerzy Niedziółka – dziekan Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt, prof. Teresa Fortuna – dziekan Wydziału Technologii Żywności, dr hab. Waldemar Gil – prodziekan Wydziału Leśnego, dr hab. Krzysztof Gawroński, prof. UR – prodziekan Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji, prof. Sławomir Kurpaska – Prodziekan Wydziału Agrotechnologii i prof. Wiesław Barabasz – kierownik Biotechnologii – Studiów Międzywydziałowych. W uroczystości uczestniczyli także przedstawiciele: administracji samorządowej, firm ogrodniczych i przetwórczych, studenci i absolwenci. Licznie przybyli także obecnie zatrudnieni i emerytowani pracownicy Wydziału Ogrodniczego.

Oficjalnego otwarcia uroczystości dokonał JM Rektor prof. Janusz Żmija, który podkreślił znaczenie Wydziału Ogrodniczego w rozwoju Uczelni i ogrodnictwa w Polsce. Wyróżnił także byłych dziekanów symbolicznymi statuetkami jubileuszowymi.

Następnie dziekan Wydziału Ogrodniczego prof. Marek Grabowski w swoim wystąpieniu przypomniał historię nauczania ogrodnictwa w Krakowie i powstania Wydziału Ogrodniczego. Początki nauk ogrodniczych w Krakowie związane są z osobą prof. Edwarda Glinki-Janczewskiego (1846-1918). Ten znakomity botanik i entuzjasta ogrodnictwa był autorem wielu prac i monografii. Ważną datą w rozwoju ogrodnictwa w Krakowie był rok 1890, kiedy to Uniwersytet Jagielloński zakupił 7 mórg gruntów na Prądniku Czerwonym dla celów doświadczalnych. Zagospodarował je asystent prof. Janczewskiego, Piotr Józef Brzeziński. Obecnie na tym terenie znajduje się campus Uniwersytetu Rolniczego z Wydziałami Leśnym i Ogrodniczym. W roku akademickim 1892/1893 dr P.J. Brzeziński rozpoczął prowadzenie wykładów z rolnictwa w Studium Rolniczym UJ. Kolejne ważne daty w rozwoju studiów ogrodniczych to: 1893 r. – z inicjatywy prof. Janczewskiego i dr Brzezińskiego powstało Towarzystwo Ogrodnicze.



Wystąpienie JM Rektora



Pierwsza siedziba Wydziału Ogrodniczego



Uroczyste otwarcie budynku Wydziału Ogrodniczego w 1976 r.

1919 r. – powołanie Katedry Ogrodnictwa, której kierownikiem został prof. Brzeziński.
 1921 r. – teren na Prądniku Czerwonym otrzymał nazwę Ogrodu Warzywno-Owocowego i Pola Doświadczalnego.
 1923 r. – utworzenie Wydziału Rolniczego UJ.
 1924 r. – utworzenie specjalizacji ogrodniczej na Wydziale Rolniczym UJ oraz powołanie 2-letniego Kursu Ogrodniczego.
 1935 r. – kierownikiem Katedry Ogrodnictwa został prof. Jan Zabłocki.
 1939 r. – zawieszenie działalności Katedry Ogrodnictwa, a prof. Zabłocki zostaje aresztowany w ramach „Sonderaktion Krakau”.
 1941 r. – Ogród Warzywno-Owocowy zostaje włączony do Ogrodu Botanicznego.
 1945 r. – Katedra Ogrodnictwa wznawia działalność. Krótko kierował nią prof. Zabłocki, a następnie kierownictwo przejął doc. Stefan Ziobrowski.
 1946-1949 – Ogród Warzywno-Owocowy zmienił nazwę na Zakład Doświadczalny, przebudowa szklarni, rozbudowa budynku katedry.
 1948/1949 – utworzenie specjalizacji ogrodniczej na Wydziale Rolniczym UJ, do 1951 r. 100 studentów uzyskało tytuł magistra na tej specjalizacji.

1951 r. – likwidacja specjalizacji ogrodniczej przy Wydziale Rolniczym.
 1953 r. – powstaje Wyższa Szkoła Rolnicza, na którą przeniesiono z UJ Wydział Rolniczy i Leśny. Na Wydziale Rolniczym WSR zaczyna funkcjonować Katedra Ogrodnictwa.
 1960 r. – opiekę nad Katedrą przejął dziekan Wydziału Rolniczego doc. Tomasz Komornicki.
 1963 r. – powołanie na stanowisko kierownika Katedry Ogrodnictwa WSR doc. Marii Łuckiej.
 1965/1966 – 31 osobowa grupa studentów Wydziału Rolniczego zaczęła realizować program studiów ogrodniczych.
 1966 r. – powołano Oddział Ogrodniczy, funkcję prodziekana Wydziału Rolniczego ds. Oddziału Ogrodniczego pełniła prof. M. Łucka.
 1 lipca 1968 r. – Ministerstwo Oświaty i Szkolnictwa Wyższego powołało Wydział Ogrodniczy przy WSR w Krakowie. Pierwszym dziekanem został doc. Tadeusz Wojtaszek. Kadra Katedry Ogrodnictwa stanowiła trzon nowo utworzonego Wydziału: prof. Maria Łucka, doc. Maria Kozłowska, doc. Karol Kropp, dr Maria Bulanda, dr Władysław Poniedziałek, dr Izabela Micyńska,

mgr Małgorzata Poniedziałek, mgr Waldemar Kmieciak, mgr Andrzej Libik, mgr Jacek Kałoń, mgr Helena Rajda, mgr Włodzimierz Lech i mgr Jan Ben.
 1969 r. – pierwsi absolwenci odebrali dyplomy, rozpoczęto budowę szklarni i kotłowni.
 1970 r. – zmiana struktury organizacyjnej Wydziału. Powstały trzy instytuty: Instytut Przyrodniczych Podstaw Produkcji Roślinnej, Instytut Ochrony Roślin oraz Instytut Produkcji Ogrodniczej.
 1971/72 r. – rektorem Wyższej Szkoły Rolniczej został doc. Tadeusz Wojtaszek
 1972 r. – Wyższa Szkoła Rolnicza została przemianowana na Akademię Rolniczą.
 1972 r. – Wydział uzyskał prawa nadawania stopnia dr nauk rolniczych. Pierwsi doktorzy, którym stopnie nadała Rada Wydziału Ogrodniczego to: Andrzej Libik i Jacek Kałoń.
 1973 r. – wmurowano kamień węgielny pod budowę nowego budynku dydaktycznego.
 1974 r. – oddano do użytku budynek chłodni, rozpoczęto budowę kolejnych szklarni, rozpoczęto prace ziemne pod budowę trzech domów studenckich i stołówki.
 1976 r. – rozpoczęcie zajęć dydaktycznych w nowym budynku Wydziału.
 1981 r. – pierwsze wolne wybory władz Uczelni i Wydziału, funkcję dziekana w kadencji 1981/82-1985/1986 pełnił prof. Edward Pojnar.
 1985 r. – Wydział uzyskał prawa habilitowania, pierwsze przewody habilitacyjne dr A. Libika i dr M. Poniedziałek.

Struktura Wydziału w roku akademickim

1969/70:

1. Zespół Sadowniczy – kierownik prof. dr hab. M. Łucka, w jego skład wchodziły:
 - Zakład Sadownictwa – kierownik doc. dr hab. Karol Kropp,
 - Zakład Pomologii i Uprawy Krzewów Jagodowych – kierownik prof. dr hab. Maria Łucka,
 - Zakład Ochrony Roślin – kierownik doc. dr hab. Jan Pielka,



Rektor AR prof. T. Wojtaszek i Dziekan WO prof. M. Łucka 1971–75

- Zakład Ekonomiki Produkcji Ogrodniczej – kierownik doc. dr hab. Stanisław Martyna,
- 2. Zespół Warzywniczy – kierownik doc. dr hab. Tadeusz Wojtaszek, tworzyły go:
 - Zakład Warzywnictwa Ogólnego – kierownik doc. dr hab. T. Wojtaszek,
 - Zakład Warzywnictwa Szczegółowego – kierownik doc. dr hab. Maria Kozłowska,
 - Zakład Roślin Ozdobnych – p.o. kierownika dr Zbigniew Pindel,
 - Zakład Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych – kierownik doc. Gotfryd Kozera.

1970 r. – zmiana struktury Uczelni na instytutową, niektóre jednostki przesunięto do innych wydziałów.

Struktura organizacyjna Wydziału Ogrodniczego w 2008 roku:

- Katedra Botaniki,
- Katedra Fizjologii Roślin,
- Katedra Genetyki, Hodowli i Nasiennictwa,
- Katedra Ochrony Roślin,
- Katedra Roślin Ozdobnych,
- Katedra Sadownictwa i Pszczelnictwa,
- Katedra Uprawy Roli i Nawożenia Roślin Ogrodniczych,
- Katedra Warzywnictwa z Ekonomiką Ogrodnictwa
- Zakład Biochemii.

Struktura zatrudnienia:

17 profesorów tytułarnych,
15 doktorów habilitowanych (w tym 4 profesorów UR),
41 adiunktów (dr)
10 asystentów (9 dr, 1 mgr),
4 wykładowców [3 st. wykładowców (dr), 1 wykładowca (mgr)].

Tytuły i stopnie naukowe uzyskane

w latach 1968-2008:

profesorowie – 24,
doktorzy hab. – 43,
doktorzy – 105.

Absolwenci Wydziału Ogrodniczego

w latach 1968-2008:

Studia stacjonarne: mgr – 3961, inż. 224,
Studia niestacjonarne: mgr – 393, inż. 1057.
łącznie: 5635

Pracownicy Wydziału pełniący funkcje

we władzach Uczelni:

Prof. dr hab. Tadeusz Wojtaszek – Rektor 1972-1981

Doc. dr Gotfryd Kozera – Prorektor ds. Nauki 1969-1972

Prof. dr hab. Jan Kućmierz – Prorektor ds. Ogólnych 1990-1996

Prof. dr hab. Andrzej Libik – Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą 1993-1996

Prof. dr hab. Władysław Poniedzialek – Prorektor ds. Ogólnych 1996-2002

Prof. dr hab. Włodzimierz Sady – Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich 2005-2012

Oferta dydaktyczna kształcenia studentów:

• Dwustopniowe studia stacjonarne:

I stopień kształcenia – studia inżynierskie trwające 3,5 roku (7 semestrów),

II stopień kształcenia – studia magisterskie trwające 1,5 roku (3 semestry).

ze specjalnościami:

– Ogrodnictwo z marketingiem,

– Sztuka ogrodowa,

– Agroekologia i ochrona roślin,

– Bioinżynieria.

• Dwustopniowe studia niestacjonarne:

I stopień kształcenia – studia inżynierskie trwające 4 lata (8 semestrów),

II stopień kształcenia – studia magisterskie trwające 1,5 roku (3 semestry).

Na studiach niestacjonarnych II stopnia w zależności od zainteresowań kandydatów istnieje możliwość wyboru jednej z trzech specjalizacji:

– Agroekologia i ochrona roślin,

– Rośliny ozdobne i tereny zieleni

– Ogrodnictwo z marketingiem.

Aktualnie na Wydziale Ogrodniczym studiuje 1199 studentów. Z tego na studiach

stacjonarnych 950, niestacjonarnych zawodowych 221, niestacjonarnych magisterskich uzupełniających 28.

Coroczne imprezy i przedsięwzięcia mające na celu promocję Wydziału Ogrodniczego:

„Dni Owada” – coroczna impreza popularyzująca entomologię,

„Uniwersytet dla Młodzieży” – upowszechnianie wiedzy z zakresu nauk przyrodniczych wśród uczniów szkół średnich,

Baza naukowo-dydaktyczna:

1. Budynek dydaktyczny Collegium Tadeusza Wojtaszka:

– dwie sale wykładowo-audytoryjne, jedna zmodernizowana po kapitalnym remoncie z klimatyzacją, druga przewidziana do modernizacji w następnym roku,

– sale seminaryjne,

– laboratoria biologiczne i chemiczne,

– liczne pracownie specjalistyczne, w większości wyposażone w najnowocześniejszą aparaturę badawczą,

– cztery pracownie specjalistyczne do prowadzenia kultur in vitro,

– dwie pracownie komputerowe,

– filia Biblioteki Głównej z czytelnią na 45 miejsc, posiadająca 35 000 woluminów,

2. Kompleks nowoczesnych szklarni dydaktyczno-badawczych w trakcie wyposażania, przewidywany termin ich oddania kwiecień 2009 r.

3. Przechowalnia owoców wymagająca szybkiego remontu kapitalnego.

Stacje doświadczalne – baza do prowadzenia tematów badawczych i kształcenia

praktycznego studentów:

- Sadownicza Stacja Doświadczalna w Golicy Murowanej – uprawy drzew i krzewów owocowych oraz winorośli. Dysponuje bazą dydaktyczną (wyremontowany zabytkowy budynek tzw. „Kuznia”) i badawczą (nowoczesna przechowalnia owoców o pojemności 200 ton);



Wystawa z okazji 40-lecia WO

- Ogrodnicza Stacja Doświadczalna w Mydlnikach o powierzchni 4 ha;
- Stacja Doświadczalna Katedry Ochrony Roślin w Mydlnikach o powierzchni 3 ha.

Projekty badawcze

Oprócz działalności statutowej i badań własnych pracownicy naukowcy Wydziału realizują obecnie 34 tematy badawcze finansowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Realizowanych jest także 8 projektów tzw. badań zamawianych przez różne instytucje.

Trwają prace nad poszerzeniem oferty dydaktycznej. Pracownicy naszego Wydziału współtworzyli międzywydziałowy kierunek Biotechnologia. Obecnie wspólnie z Wydziałem Inżynierii Środowiska i Geodezji kończymy przygotowania do uruchomienia w roku akademickim 2009/2010 międzywydziałowego kierunku Architektura Krajobrazu.

W trakcie uroczystości JM Rektorowi, zasłużonym byłym i obecnym pracownikom oraz przedstawicielom współpracujących z wydziałem firm wręczono pamiątkowe medale z okazji Jubileuszu 40-lecia Wydziału Ogrodniczego. Referat programowy pt. „Uniwersyteckie studia ogrodnicze” wygłosił prof. dr hab. Andrzej Libik.

Po oficjalnej części uroczystości zaproszeni goście i pracownicy zwiedzili wystawę fotografii i eksponatów związanych z 40-leciem Wydziału.

*prof. Marek Grabowski
Dziekan Wydziału Ogrodniczego*

10-lecie studiów biotechnologicznych

na Uniwersytecie Rolniczym im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

WSTĘP

Biotechnologia jest bardzo dynamicznie rozwijającym się kierunkiem nauk przyrodniczych, której znaczenie ciągle wzrasta. Produkty wytwarzane przy udziale metod biotechnologicznych są coraz częstsze na rynku, a prognozy dalszych zastosowań biotechnologii są bardzo obiecujące. Aby sprostać wysokim wymaganiom, jakie stawiane są pracownikom pracującym w przemyśle biotechnologicznym, a także w placówkach naukowych, konieczne jest kształcenie kadry o szerokiej wiedzy i umiejętności posługiwania się specjalistyczną aparaturą, a także znajomością metod i technik biotechnologicznych. Przesłanki te skłoniły władze Akademii Rolniczej w Krakowie do powołania 10 lat temu nowego kierunku kształcenia studentów w zakresie biotechnologii stosowanej. W bieżącym roku kierunek ten obchodzi Jubileusz 10-lecia działalności. Pora, więc na pierwsze podsumowanie osiągnięć kadry dydaktycznej nauczającej na tym kierunku oraz studentów i absolwentów biotechnologii.

KALENDARIVM

W utworzeniu biotechnologii zaangażowały się cztery wydziały: Rolniczo-Ekonomiczny, Hodowli i Biologii Zwierząt, Ogrodniczy oraz Technologii Żywności, a inicjatorami powstania tego nowego kierunku były: prof. dr hab. Barbara Skucińska z Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego oraz prof. dr hab. Barbara Michalik z Wydziału Ogrodniczego.

Decyzja o powołaniu biotechnologii, zapadła na posiedzeniu Senatu AR w dniu 30 grudnia

1998 roku, który zatwierdził opracowany przez grupę inicjatywną regulamin studiów, afiliując ten kierunek przy Wydziale Ogrodniczym, ze względu na jego największe wówczas zaangażowanie w badaniach biotechnologicznych. Ustalono, że pod względem merytorycznym jednostka dydaktyczna – jakim był międzywydziałowy kierunek studiów biotechnologia – będzie nadzorowana przez Radę Kierunku powoływaną przez Senat, w skład której wchodziło po 3 przedstawiciele z czterech Wydziałów współtworzących kierunek. Pierwszą Przewodniczącą Rady Kierunku została prof. dr hab. Barbara Skucińska, która pełniła tę funkcję do 2002 roku (tab. 1). Obsługę administracyjną i podporządkowanie organizacyjne kierunku powierzono Wydziałowi Ogrodniczemu. Sprawy studenckie z wielkim zaangażowaniem prowadziła mgr inż. Helena Szafranek-Komoniowska, pracownik dziekanatu WO.

Pierwszy nabór studentów na biotechnologię został przeprowadzony w roku 1999, a więc 10 lat temu.

W początkowym okresie funkcjonowania kierunku, Rada Programowa, w której uczestniczyli: prof. dr hab. M. Kujawski, prof. dr hab. B. Michalik, prof. dr hab. B. Skucińska i prof. dr hab. E. Wierzchom w (późniejszym etapie do Rady dołączyli prof. dr hab. Henryk Kołeczek i prof. dr hab. Krzysztof Żyła) zajmowała się głównie opracowaniem i doskonaleniem programów dydaktycznych.

Po przejściu prof. dr hab. B. Skucińskiej na emeryturę Przewodniczącą Rady Kierunku została wybrana prof. dr hab. Maria Klein

z Wydziału Ogrodniczego. Za jej kadencji podjęto starania o utworzenie samodzielnej jednostki dydaktycznej. Wymagało to dokonania zmian w statucie Uczelni oraz opracowania nowego regulaminu funkcjonowania biotechnologii jako samodzielnej jednostki. Po rocznych staraniach decyzją Senatu AR z dnia 16 maja 2003 r. powołano Międzywydziałowe Studium Biotechnologii (MSB), które rozpoczęło działalność z dniem 1 września 2003 r. Była to pierwsza w naszej uczelni jednostka międzywydziałowa skupiająca się na edukacji studentów w zakresie biotechnologii. Kierownikiem Studium została ponownie wybrana prof. Maria Klein, a jej zastępcą prof. Edward Wierzchoś.

Pierwsze dwa lata działania Studium był to okres wytężonej pracy nad organizacją nowej jednostki, począwszy od utworzenia sekretariatu (dwóch pokoi udostępnionych przez dziekana Wydziału Ogrodniczego), jego wyposażenia, a także przejęcia i prowadzenia dokumentacji studenckich związanych z tokiem studiów. Sekretariat Studium prowadziła dr inż. Maria Radwan-Każnica wnosząc duży wkład pracy w rozwój tej, trudnej w zarządzaniu (ze względu na charakter międzywydziałowy i rozproszenie lokalowe) jednostki dydaktycznej.

W roku akademickim 2003/2004 pierwsi absolwenci biotechnologii opuścili mury Uczelni. Dzięki utworzeniu Studium otrzymali oni dyplomy magistra inżyniera biotechnologii o specjalności biotechnologia stosowana.

Wielu z nich kontynuowało edukację w ramach studiów doktoranckich w uczelniach i instytutach naukowych w kraju i za granicą. W następnej kadencji (2005-2008) władz uczelni kierownictwo MBS objął prof. dr hab. Henryk Kołoczek (Wydział Ogrodniczy), a jego zastępcą została prof. dr hab. Barbara Filipek-Mazur (Wydział Rolniczo-Ekonomiczny). Ich kadencja trwała do 2008 roku. Po przejściu na emeryturę dr inż. Marii Radwan-Każnicy zmieniła się obsada sekretariatu Biotechnologii. Aktualnie pracują w nim mgr inż. Ewa Podstawska i mgr Aneta Ślusarczyk (na pół etatu), wzorowo wykonujące swoje obowiązki.

Nowe władze Studium podjęły szereg inicjatyw służących konsolidacji kadry dydaktycznej i studentów naszego kierunku, a także promujących biotechnologię na forum krajowym i zagranicznym. Była to organizacja warsztatów naukowych w Lanckoronie w latach 2006 i 2008 oraz organizacja dwóch międzynarodowych konferencji „EUROBIOTECH” w latach 2007 i 2008. Działania te zyskały uznanie biotechnologów polskich skupionych w Polskiej Federacji Biotechnologii i naszemu środowisku powierzono organizację IV Krajowego Kongresu Biotechnologii, który odbędzie się w Krakowie w 2011 roku. Kontynuowane będą także tematyczne konferencje w ramach „EUROBIOTECH”. Najbliższa (w roku 2010) będzie dotyczyć zastosowań biotechnologii w przemyśle (biała biotechnologia).

W roku 2007 dokonano zmian nazwy jednostki z MSB na Biotechnologia – Studia Międzywydziałowe. Zmiana ta była podyktowana postulatami studentów, a także uwagami kandydatów starających się na studia. Studium kojarzono bowiem z edukacją policealną, a nie pełnymi studiami uniwersyteckimi. W 2008 roku odbyły się wybory władz Uczelni i nowym kierownikiem jednostki został prof. dr hab. Wiesław Barabasz z Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego, a jego zastępcą dr hab. Jacek Domagała z Wydziału Technologii Żywności.

KSZTAŁCENIE

Zgodnie z standardem studiów biotechnologicznych, jednolite pięcioletnie studia magisterskie obejmowały 3400 godzin kształcenia (5 semestrów wspólnych, a następnie specjalizacja magisterska w zakresie biotechnologii: roślin, zwierząt i żywności). W procesie dydaktycznym na tym kierunku biorą udział nauczyciele akademicy z 4 założycielskich wydziałów, a także z innych wydziałów UR (Leśny, Inżynierii Produkcji i Energetyki, Inżynierii Środowiska i Geodezji). Ofertę dydaktyczną wzbogacają także profesorowie z innych placówek naukowych i uczelni Krakowa (Instytutu Fizjologii Roślin PAN, Instytutu Zootechniki, Wydziału Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii UJ, Collegium Medicum UJ, Papieskiej Akademii Teologicznej). Przy tworzeniu programów bardzo dużą wagę zwrócono na wysoki poziom nauczania

Tabela 1. Kierownictwo Biotechnologii w latach 1999-2009

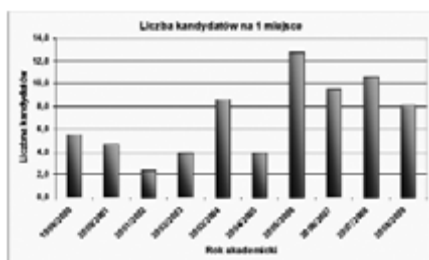
Kadencja	Przewodniczący /Kierownik	Zastępca kierownika	Sekretariat	Afiliacja
1998-2002	prof. dr hab. Barbara Skucińska, WR-E	-	mgr inż. Helena Szafranek-Komoniewska	Wydział Ogrodniczy
2002-2003	prof. dr hab. Maria Klein, WO			Wydział Ogrodniczy
2003-2005	prof. dr hab. Maria Klein, WO	prof. dr hab. Edward Wierzchoś, WHiBZ	dr inż. Maria Radwan-Każnica	MSB*
2005-2008	prof. dr hab. Henryk Kołoczek, WO	prof. dr hab. Barbara Filipek-Mazur, WR-E	dr inż. Maria Radwan-Każnica (do 2007) mgr inż. Ewa Podstawska mgr Aneta Ślusarczyk	MSB, B-SM*
2008-2011	prof. dr hab. Wiesław Barabasz, WR-E	dr hab. Jacek Domagała, WTŻ	mgr inż. Ewa Podstawska mgr Aneta Ślusarczyk	B-SM

MSB* – Międzywydziałowe Studium Biotechnologii – samodzielna jednostka

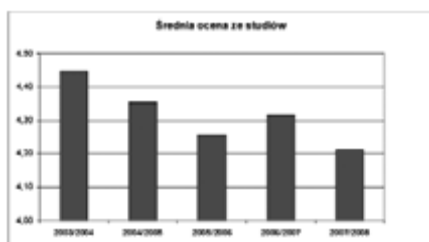
B-SM* – Biotechnologia – Studia Międzywydziałowe (zmiana nazwy jednostki w 2007 r.)



Rozdanie dyplomów pierwszym absolwentom biotechnologii



Ryc. 1. Liczba kandydatów na jedno miejsce na biotechnologii w latach 1999-2008



Ryc. 2. Średnie oceny ze studiów absolwentów pierwszych pięciu roczników biotechnologii

przedmiotów podstawowych oraz specjalizacyjnych, a także na zdobywanie praktycznych umiejętności posługiwania się nowoczesną aparaturą i opanowanie różnych metod i technik biotechnologicznych. Bogata jest także oferta przedmiotów do wyboru, pozwalająca pogłębiać wiedzę z interesujących dla studentów dziedzin. Proces doskonalenia programów dydaktycznych trwa cały czas, modyfikowane są treści wykładów o bieżące osiągnięcia naukowe z zakresu genetyki molekularnej, genomiki, proteomiki, transgeniki a także innych dziedzin związanych z burzliwie rozwijającą się biotechnologią. Władze biotechnologii wspierają finansowo doksztalcenie młodych pracowników dydaktycznych na specjalistycznych kursach. Zapraszani są wybitni profesorowie z Polskich placówek i zagranicznych uczelni na seminaria oraz do prowadzenia zajęć dydaktycznych. Niektóre zajęcia odbywają się także w języku angielskim.

Efekty dydaktyczne oceniane są poprzez ankietyzację zajęć i ich analizę. W przeważającej liczbie ankiet studenci bardzo pozytywnie oceniają zakres i sposób przekazywanej wiedzy przez nauczycieli akademickich uczących na tym kierunku.

Do ważnych zadań, które podjęto na biotechnologii była organizacja praktyk zawodowych. Studenci odbywają miesięczną praktykę po 3 roku studiów w zakładach pracy związanych z biotechnologią o profilu: medycznym, rolniczym, farmaceutycznym a także w wielu zakładach przemysłowych produkujących żywność. Ciekawą formą dydaktyczną są organizowane od początku istnienia tego kierunku wyjazdy studyjne do różnych ośro-

ków naukowych i przemysłowych w Polsce związanych z biotechnologią. Jest to bardzo dobry sposób na zapoznanie się z poziomem rozwoju biotechnologii, a także poznanie przyszłych pracodawców. Wysoki jest także poziom seminariów prowadzonych na IV i V roku studiów. Studenci nie tylko przygotowują referaty z interesujących ich działów biotechnologii, ale także redagują ich zbiór, w formie odrębnego opracowania wraz z dołączonymi prezentacjami komputerowymi.

Od roku 2006/2007 zgodnie z kartą bolońską wprowadzono na biotechnologii dwustopniowy program studiów. Pierwszy stopień (inżynierski) trwa 3,5 lat, a drugi stopień (magisterski) 1,5 roku. Przejście na 2-stopniowe nauczanie wymagało korekty dotychczasowych programów dydaktycznych. Należy podkreślić duże zaangażowanie Przewodniczącego Komisji Dydaktycznej dr hab. Zygmunta Kowalskiego, prof. UR w opracowanie nowatorskich programów kształcenia według nowych standardów. Obecnie studenci studiujący według nowego systemu są na 3 roku studiów.

Wyniki kształcenia na naszym kierunku pozytywnie podsumowała w 2002 roku Komisja Akredytacyjna Uczelni Rolniczych, której przewodniczył prof. dr hab. Cezary Mądrzak z Katedry Biochemii i Biotechnologii AR w Poznaniu udzielając akredytacji na 5 lat. W roku 2005 kierunek Biotechnologia poddany został ponownie procesowi akredytacji przez Państwową Komisję Akredytacyjną, pod kierunkiem prof. dr hab. Stefana Smoczyńskiego, która także doceniła osiągnięcia dydaktyczne i organizację studiów na naszym kierunku i udzieliła akredytacji na okres 5 lat (2006-2011).

Tabela 2. Liczba studentów Biotechnologii uczestniczących w programie Sokrates-Erasmus

Liczba studentów	Ośrodki	Kraje
9	Norwegian University of Life Sciences, AAs	Norwegia
9	Universität für Bodenkultur in Wien (BOKU)	Austria
3	University of Ghent	Belgia
2	Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers ISARA, Lyon	Francja
2	University of Copenhagen	Dania
Razem 25	6	5

STUDENCI

Biotechnologia od początku powstania cieszyła się bardzo dużym zainteresowaniem kandydatów na studia. W ostatnich latach biotechnologia była najbardziej obleganym kierunkiem w naszej Uczelni.

W latach 1999-2004 studia na biotechnologii corocznie rozpoczynało 45 studentów.

W roku akademickim 2004/2005 zwiększono limit miejsc na I roku do 60, a w 2008/2009 do 75 osób. Większość studentów biotechnologii terminowo kończyło studia z wynikiem bardzo dobrym. Nieliczne rezygnacje ze studiów były związane ze zmianą kierunku studiów (najczęściej przyjęcie na kierunki medyczne) i przypadkami losowymi. Dość duża liczba studentów kontynuuje naukę jednocześnie na dwóch różnych kierunkach.

Do tej pory wypromowano 5 roczników (206 absolwentów) z tytułem mgr inż. biotechnologii. Absolwenci osiągnęli bardzo wysokie średnie ocen z całości studiów. Szczególnie wyróżniający się pod tym względem byli absolwenci pierwszego rocznika, których średnia ocen wynosiła ponad 4,4.

Za bardzo dobre postępy w nauce liczni nasi studenci (33 osób) zostali nagrodzeni nagrodą JM Rektora AR (obecnie UR). Na podkreślenie zasługuje fakt, że studenci biotechnologii byli najliczniejszą grupą na AR pobierającą Stypendium Ministra Edukacji Narodowej i Sportu za szczególne osiągnięcia w nauce. Uzyskało je w latach 2004-2008 siedem osób, co stanowi 64 % stypendiów przyznanych dla naszej Uczelni. Studenci Biotechnologii byli także laureatami olimpiad językowych z języka angielskiego i niemieckiego zajmując notowane miejsca

Liczna grupa studentów biotechnologii wyjechała na studia semestralne lub roczne w ramach programu „Sokrates-Erasmus” do różnych uniwersytetów w krajach europejskich (tab. 2, str 44). Studenci uczestniczyli także w wymianie studenckiej w ramach MOST AR studiując biotechnologię na innych polskich uczelniach. Gościliśmy także na naszym kierunku studentów z Akademii Rolniczej w Poznaniu i Uniwersytetu Rolniczego (BOKU) w Wiedniu.

Na podkreślenie zasługuje także duża aktywność naukowa studentów biotechnologii, którzy bardzo chętnie włączyli się w prace badawcze poszczególnych katedr, a także działali aktywnie w ramach Koła Naukowego

Biotechnologów „Helisa” liczącego 8 sekcji. Do stworzenia i zrealizowania szerokiej oferty inicjatyw studenckich przyczynili się kolejni opiekunowie koła Naukowego Biotechnologów „Helisa”: dr Adam Świdorski, dr Michał Jasiński, dr Ewa Grzebelus i aktualny opiekun – dr hab. Marcin Rapacz.

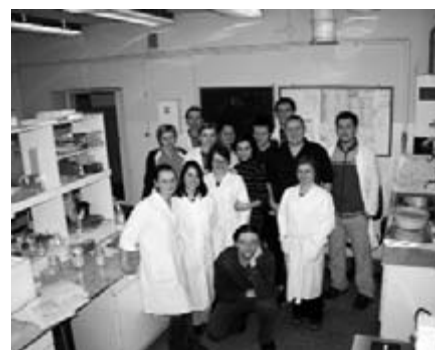
Rezultatem tej aktywności był liczny udział studentów w Ogólnopolskich Sesjach Studenckich Kół Naukowych, na których przedstawiali wyniki swoich badań. Na 66 wygłoszonych referatów 19 zostało wyróżnionych pierwszą lub drugą nagrodą. Studenci biotechnologii byli też współautorami wielu artykułów naukowych opublikowanych w kraju i za granicą. Potrzeba integracji studentów i kadry dydaktycznej, a także stworzenia forum do prezentacji wyników działalności naukowej studentów i doktorantów była punktem wyjścia do zorganizowania warsztatów naukowych, które odbywają się co dwa lata w Lanckoronie. Do tej pory odbyły się już dwa spotkania, na których prezentowali swoje osiągnięcia naukowe profesorowie, studenci, doktoranci, a także zaproszeni goście z kraju i za granicą. Spotkania w Lanckoronie cieszą się dużym uznaniem studentów i nauczycieli i na trwale weszły w kalendarium wydarzeń naukowych na tym kierunku.

Aktywność studentów przejawia się także na forum samorządu studenckiego. Działają społecznie w różnych komisjach studenckich, a także są aktywnymi członkami Rady Kierunku. Włączają się także w organizację imprez promujących naszą uczelnię takich jak: Festiwal Nauki, Noc Naukowców, Festiwal Bakterii.

Studenci tego kierunku umieją z powodzeniem łączyć naukę z zabawą. Z dużą pomysłowością działa Kabaret Biotechnologów, który zdobył I miejsce w Kabaretonie UR- 2008. Organizowane są także coroczne bale biotechnologa. W sobotę 28 lutego br. odbędzie się Jubileuszowy Bal Biotechnologa, na którym celebrować będziemy 10-lecie naszego kierunku.



Bal Biotechnologa



Studenci w laboratorium



Absolwenci z 2004 r.





Kabaret Biotechnologów



Sesja Kół Naukowych

Tabela 3. Zatrudnienie absolwentów biotechnologii

Absolwenci	Liczba osób	studia doktorskie		praca						
		Krajowe	Zagraniczne	firmy farmaceutyczne	firmy biotechnologiczne	zakłady przemysłu spożywczego	Instytuty badawcze	laboratoria analityczne	inne	
2004	25	7	3	7	0	2	1	2	3	
2005	19	6	6	4	1	1	0	0	1	
2006	26	7	1	7	5	1	0	1	4	
2007	29	8	3	2	1	9	1	5	0	
Razem	99	28	13	20	7	13	2	8	7	

ABSOLWENCI

O powodzeniu kształcenia i celowości powoływania nowych kierunków świadczy los absolwentów i ich zapotrzebowanie na rynku pracy. Z dużym zainteresowaniem śledzimy zatrudnienie naszych absolwentów. Z uzyskanych danych dla czterech roczników wynika, że stosunkowo duży procent absolwentów biotechnologii kontynuuje naukę na studiach doktoranckich w kraju i coraz częściej za granicą (tab. 3). Są oni także zatrudniani w instytutach naukowych. Zgodnie z wykształceniem podejmują pracę w: firmach farmaceutycznych, biotechnologicznych, laboratoriach analitycznych, przemyśle spożywczym. Część z nich pracuje w innym zawodzie niż wyuczony. Zebrane dane nie są kompletne (od 99 absolwentów na 169, którzy ukończyli studia), ale już na ich podstawie można stwierdzić, że absolwenci znajdują zatrudnienie, jednak mały procent dostaje pracę w firmach o ściśle biotechnologicznym profilu. Tych firm jest jeszcze w Polsce zbyt mało w stosunku do liczby absolwentów opuszczających corocznie mury uczelni w Polsce. Warto nadmienić, że aktualnie biotechnologię można studiować na wielu uczelniach państwowych, a nawet na niepublicznych, ze względu na dużą popularność tego kierunku.

W 2008 odbyły się pierwsze cztery obrony prac doktorskich absolwentów pierwszego rocznika biotechnologii (tab. 4). Wszystkie prace doktorskie zostały ocenione z wyróżnieniem i dotyczyły zagadnień, w których wykorzystane zostały metody biotechnologiczne. Doktorzy ci zostali zatrudnieni, zasilać kadre dydaktyczną naszej Uczelni. Następnymi kilka osób przygotowuje się do obrony w bieżącym roku akademickim.

UWAGI KOŃCOWE

W podsumowaniu można stwierdzić, że owocem 10-letniej pracy nauczycieli i studentów biotechnologii jest stworzenie nowoczesnego kierunku, kształcącego młodzież do wyzwań, które niesie dynamicznie rozwijająca się biotechnologia XXI wieku. Z okazji Jubileuszu pragniemy złożyć podziękowanie władzom Uczelni i wszystkim nauczycielom akademickim za trud włożony w powstanie i rozwój tego kierunku i życzyć dalszych sukcesów dydaktycznych, naukowych i osobistych. Pragnieniem studentów i kadry dydaktycznej jest dalsze doskonalenie procesu nauczania oraz powiększanie nowoczesnej bazy dydaktycznej a także powstanie w niedalekiej przyszłości Wydziału Biotechnologii, który stanowiłby fundament organizacyjny do dalszego rozwoju biotechnologii na naszym Uniwersytecie.

prof. dr hab. Maria Klein

Tabela 4. Doktorzy z pierwszego rocznika biotechnologii (dane styczeń 2009)

Nazwisko, imię	Temat pracy doktorskiej	zatrudnienie
Ocioń Ewa	Rola greliny w mechanizmach hormonalnej regulacji pobierania pokarmu u kurcząt brojlerów Promotor: prof. M. Pietras	Katedra Fizjologii Zwierząt WHiBZ
Chuda Alicja	Otrzymywanie i charakterystyka mieszańców <i>Allium cepa</i> x <i>Allium roylei</i> Promotor: prof. A. Adamus	Katedra Genetyki, Hodowli i Nasiennictwa WO
Czernicka Małgorzata	Charakterystyka mieszańców międzygatunkowych różanecznika w oparciu o markery molekularne i metody cytologiczne Promotor: prof. M. Klein	Katedra Genetyki, Hodowli i Nasiennictwa WO
Czura Alina	Kultury protoplastów łubinu żółtego (<i>Lupinus luteus</i> L.) Promotor: dr hab. A. Pindel	Katedra Botaniki WO

10-lecie biotechnologii

(OKIEM STUDENTKI)

Wielokrotnie, gdy na pytanie, co studiuję, odpowiadałam: biotechnologię, większość ludzi ze zdziwieniem drażyło temat, na czym kierunek ten polega, czego mnie uczą na studiach, jakiego rodzaju pracę można po nim rozpocząć. Jeżeli już z czymkolwiek się kojarzyła ta nazwa, było to najczęściej określenie GMO, modyfikacje, klonowanie, oczywiście owca Dolly i sporo wątpliwości o moralne podstawy takowego wykorzystania nauki. Faktem jest, że z biotechnologią mamy do czynienia już od kilku tysięcy lat, a mało kto zdaje sobie sprawę, że odbywa się to m.in. przy tak znanych procesach jak choćby ważenie piwa czy produkcja jogurtu. Kim są przyszli biotechnolodzy Uniwersytetu Rolniczego, dlaczego ten kierunek jest tak oblegany i dlaczego z roku na rok coraz bardziej uświadamiamy sobie jak wiele możliwości, szerokich spektrów zastosowania i przy tym niebezpieczeństw kryje się pod tą tajemniczą nazwą?

Czym jest biotechnologia?

Podczas konwencji o różnorodności biologicznej ONZ zdefiniowało pojęcie biotechnologii, jako zastosowanie technologiczne, które używa systemów biologicznych, organizmów żywych lub ich składników, żeby wytwarzać lub modyfikować produkty lub procesy w określonym zastosowaniu. Obecnie z uwagi na ten szeroki wachlarz zastosowań dokonano podziału biotechnologii na wiele gałęzi związanych z roślinami, zwierzętami, żywnością, farmaceutykami czy medycyną przyporządkowując im proponowane przez stowarzyszenie EuropaBio z tęczą palety barwy zieloną, czerwoną, fioletową oraz białą. Biotechnologia, jako kierunek studiów łączy w sobie różne dziedziny nauki z pogranicza chemii, biologii, mikrobiologii, biochemii, genetyki, biologii molekularnej, znajdując później zastosowanie w procesach przemysłowych, medycynie, rolnictwie, ochronie środowiska czy hodowli zwierząt i roślin.

I jak tu się zdecydować?

Studiując biotechnologię trzeba przygotować się na potrzebę opanowania dość szerokiej wiedzy na temat wielu dziedzin nauki, przy czym możemy być pewni, że będzie się ona

dynamicznie zmieniać, co niesie za sobą konieczność ciągłego jej uzupełniania. Na biotechnologii po prostu nie da się nudzić i to, co 10 lat temu było nowością, do dziś przeszło kilkakrotnie metamorfozy, czasem ma tyleż samo zwolenników, co przeciwników lub zostało całkowicie zastąpione nową teorią. Kierunek ten wymaga więc od studenta elastyczności, weryfikowania zdobywanych informacji, przeszukiwania różnych źródeł, a od samych nauczycieli akademickich – ciągłego uzupełniania i uaktualniania swoich wykładów, co jest, według mnie, jedną z niewątpliwych zalet tych studiów. Kolejną jest praktyczne opanowanie przez studentów specjalistycznych technik biotechnologicznych...

Praktyka czyni mistrza.

Aparatura nie tylko na zdjęciach

Wiedza książkowa nigdy nie zastąpi rzetelnego przygotowania do pracy w zawodzie, która wymaga od absolwenta nie tylko teoretycznej znajomości pracy z aparaturą, ale także zdolności manualnych i umiejętności obsługi sprzętu laboratoryjnego. – *Zaletą Uczelni jest to, że przygotowuje nie tylko do teoretycznego i naukowego traktowania i wykorzystywania biotechnologii, ale daje możliwość*



Laboratorium kultur in vitro



Wyjazdy studyjne do zakładów



specjalizowania się w przedmiotach inżynierskich, które współczesne zdobycze biotechnologii potrafią zastosować w przemyśle, a więc zrealizować ostatni etap wdrażania pomysłu – od odkrycia naukowego do jego zastosowania w przemyśle – zauważa jeden ze studentów Uniwersytetu. Rzeczywiście, Uczelnia udostępnia profesjonalnie wyposażone laboratoria, uzupełniane sukcesywnie o nowoczesną aparaturę badawczą, a jednocześnie umożliwia każdemu chętnemu do pracy i zdobywania umiejętności studentowi korzystania z niej w trakcie uczestniczenia w zajęciach oraz w pracach badawczych i eksperymentach prowadzonych w katedrach i zakładach Uniwersytetu, m.in., choć nie tylko, w ramach Koła Naukowego Biotechnologów „Helisa”. Członkowie koła, oraz wszyscy zainteresowani poszerzaniem swoich horyzontów biorą udział w licznych seminariach, sesjach referatowych, festiwalach nauki oraz konferencjach, w trakcie których, mogą pochwalić się swoimi osiągnięciami. – *UR dał mi możliwość zdobycia wiedzy praktycznej, którą trudno byłoby zdobyć w inny sposób. Mnóstwo laboratoriów i ćwiczeń wykonywanych „własnymi rękami” – oto atuty naszej Uczelni. Dlatego tym spragnionym eksperymentów polecam UR – chwali absolwentka kierunku. Studiując biotechnologię trzeba właśnie sobie zdać sprawę*



Studentka w laboratorium

z tego, że wielokrotnie ważniejsze od samych stopni i nie wychylania głowy z nad książek jest doświadczenie oraz praktyka zawodowa i laboratoryjna. Przykładem formy łączącej przyjemne z pożytecznym są organizowane obozy naukowe, dofinansowywane z funduszy uczelni, czy warsztaty biotechnologiczne w Lanckoronie, a także wyjazdy studyjne do zakładów i ośrodków związanych z biotechnologią oraz możliwości wyjazdów zagranicznych w ramach „Sokratesa – Erasmusa”.

To już 10 lat...

Jak każde poważne przedsięwzięcie, a otwarcie studiów biotechnologicznych do takich na pewno można zaliczyć, zawsze wiąże ze sobą pewne obawy i nadzieje. Utworzenie kierunku wymagało pełnej współpracy między wydziałami, zebrania kadry akademickiej, ułożenia programu, który sprostałby wymaganiom stawianym przez tą dynamicznie rozwijającą się dziedzinę wiedzy oraz wyposażenia Uczelni w aparaturę badawczą nadążającą za najnowszymi osiągnięciami w biotechnologii. Postawiono też za priorytet utrzymania wysokiego poziomu nauki wśród studentów oraz przekazanie im praktycznej wiedzy korzystania ze sprzętów laboratoryjnych. Od 10 lat sukcesywnie zwiększała się liczba przyjmowanych studentów, ze względu na rosnące zainteresowanie kierunkiem. Pierwsi absolwenci opuścili mury uczelni w 2004 roku stawiając wysoko poprzeczkę swoim następcom – *nie jest to kierunek łatwy, wymaga cierpliwości, zaangażowania i wielu spędzonych godzin, a czasem dni nad książkami. Jednak trzeba sobie zdać sprawę, że jest to pewna przyszłość, a trud i wysiłek na pewno nie pójdą na marne* – mówi jeden ze studentów II roku. I choć problemem mogą być dojazdy do rozsianszonych po Krakowie wydziałów i kolokwia często o godzinach spartańskich, a do tego początkowo trzeba zmagać się z typowo ścisłymi przedmiotami, takimi jak: chemia, fizyka i matematyka, kolejne lata przynioszą wytrwałym wiedzę o szerokich możliwościach jej wykorzystania. Każdy, kto

ukończył podstawowy kurs biologii wie, że DNA podlega replikacji, nie każdy natomiast wie, że stosowanie metody określanej, jako PCR działa na tej samej zasadzie, ale jest kontrolowana przez człowieka. Fascynują nas seriale kryminalne i metody, jakimi posługują się kryminaliści? Wielokrotnie bazują na molekularnych podstawach biologii. Dlaczego jedno wino jest lepsze od drugiego? A piwo jednego producenta ma smak inny od drugiego – to w dużej mierze zasługa mikroorganizmów. Zrozumienie procesów, jakie zachodzą w przyrodzie, zbadanie ich i próba kontrolowanego zastosowania w przemyśle czy innych dziedzinach życia może wielokrotnie zwiększać nie tylko wydajność i jakość tych procesów, ale także dokonać wiele dobrego.

GMO, czyżby realny Frankenstein?

Strach przed żywnością modyfikowaną, roślinami i zwierzętami transgenicznymi wielokrotnie paraliżuje ludzi, którzy nierzadko z filmów czy programów dowiadują się o poważnych skutkach spożywania takiej żywności czy o mutantach powstałych w trakcie eksperymentów. Niektóre z tych obaw wynikają po prostu z nieznajomości tego, czym zajmuje się dokładnie biotechnologia. Wielu z nas posiada w domu zmodyfikowane, odporniejsze na mróz rośliny, zjada produkty zawierające skrobię czy soję modyfikowaną, a zmodyfikowana rośliność użytkowa o zwiększonych możliwościach wydawania plonów, np. zboża czy wzbogacony ryż pomaga walczyć z głodem w krajach rozwijających się. Mimo iż jako studentka biotechnologii poznaję wiele pozytywnych aspektów tej dziedziny, jak wiele dobrego można dokonać i ile korzyści płynie z pewnych niewielkich czasem modyfikacji, mam także świadomość ile niesie ze sobą zagrożenie. Nie jest trudno przejść przez studia, nauczyć się techniki, zdobyć wiedzę i z niej korzystać. Biotechnologia to fascynujące pole do prawie nieograniczonych możliwości, co jednak sprawia, że oprócz gruntownego wykształcenia, co jest koniecznością, trzeba mieć świadomość, z czym się

pracuje i jakie mogą być skutki naszych działań. Szczególnie, jeżeli wybierze się drogę naukową i będzie się dążyło do nowych odkryć.

Dróg jest wiele...

Uniwersytet Rolniczy zapewnia trzy ścieżki specjalizacyjne: biotechnologię zwierząt, roślin i żywności. Każda z nich kończy się technicznym tytułem magistra inżyniera, który moim zdaniem jest interesujący dla przyszłego pracodawcy. Oznacza doświadczenie w praktycznych zajęciach, umiejętności manualne, znajomość technicznego języka oraz obycie z laboratorium. Mimo niepewności, jakie niesie rynek pracy, dzięki organizowanym licznym spotkaniom i konferencjom poświęconym pracy w branży biotechnologicznej, studenci nie są pozostawieni sami sobie. Wiedza, jaką zdobywamy w trakcie studiów umożliwi nam podjęcie pracy w wielu placówkach naukowych i laboratoriach oraz w różnych zakładach o szerokim spektrum działalności. Biotechnologia wiąże się z jeszcze jedną, dla mnie najważniejszą zaletą – nie zamyka żadnych drzwi, pozwala na spróbowanie różnych związanych z nią dziedzin, specjalizowaniu się w takiej, która nam odpowiada, ale też zawsze umożliwia powrót do innych gałęzi, pozwala na ciągły rozwój, zdobywanie nowych doświadczeń. Choć ciągle funkcjonuje klasyczna metodyka badań biologicznych powoli zastępuje ją nowoczesna technika molekularna, badania genetyczne. Metody biotechnologiczne ciągle budzą mieszane uczucia. Z jednej strony pojawiają się próby poznania na tyle ludzkiego materiału genetycznego, niosące możliwości przewidzenia prawdopodobnych chorób czy skłonności do nich, z drugiej metoda zapłodnień in vitro do tej pory jest powodem wielu kontrowersji i dyskusji, szczególnie próba wpływu na cechy rodzącego się w ten sposób dziecka. Pytaniem nie jest już „jak to zatrzymać”, bo postępu nie da się zatrzymać, teraz pozostaje mądrze korzystać z tego, czego się nauczyliśmy i jeszcze nauczymy.

Paula Banaś

Wspomnienie o prof. dr hab. Erazmie Brzeskim

(1922–2008)

29 grudnia 2008 r. przeszedł do wieczności **prof. dr hab. Erazm Brzeski**. Uroczystości pogrzebowe odbyły się 2 stycznia 2009 r. na Cmentarzu Salwatorskim. W pogrzebie o charakterze akademickim poza najbliższą rodziną uczestniczyły władze Uniwersytetu Rolniczego, najbliżsi współpracownicy Profesora, liczne grono przyjaciół i kolegów, profesorów i nauczycieli akademickich, a także przybyli na tę uroczystość przedstawiciele instytucji zajmujących się hodowlą koni z całej Polski reprezentujących PZHK, czołowe Stada Ogierów i Stadniny Koni, z którymi przez wiele lat Profesor współpracował.

Do szczególnie wzruszających należały pożegnania Profesora, w których podkreślono liczne Jego zasługi dla rozwoju Uczelni dla nauk hodowlanych i kształcenia wielu pokoleń studentów.

W imieniu Senatu, władz rektorskich oraz całej społeczności akademickiej Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie profesora Erazma Brzeskiego pożegnał **JM Rektor prof. dr hab. Janusz Żmija**, podkreślając Jego zasługi dla Uczelni w zakresie badań naukowych i edukacji:

Cala społeczność Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie przyjęła z głębokim żalem i smutkiem wiadomość o śmierci profesora Erazma Brzeskiego, długoletniego pracownika naszej Uczelni. Odszedł od nas prawy, ceniony i szanowany przez społeczność akademicką pracownik naukowy wychowawca i nauczyciel wielu pokoleń młodzieży akademickiej. Prof. Erazm Brzeski był człowiekiem o wielkiej wiedzy, szlachetności i kulturze osobistej, wspaniałym wychowawcą i nauczycielem młodzieży akademickiej, bezgranicznie oddany swojej pracy naukowej.

Z Uczelnią był związany przez cały okres pracy naukowej, pełnił w Uczelni wiele ważnych funkcji w komisjach senackich i rektorskich, był członkiem Senatu trzech kadencji oraz kierownikiem Katedry Hodowli Koni i wicedyrektorem Instytutu Hodowli Zwierząt (WSR i AR). Dał się poznać jako człowiek skromny, szlachetny, koleżeński, zaangażowany w sprawy Uczelni. Śmierć Profesora Erazma Brzeskiego to ogromna strata dla całej społeczności Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Dziękujemy Ci Profesorze za dzieło Twego życia.

W imieniu władz Wydziału Profesora żegnał **dziekan Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt prof. Jerzy Niedziółka**, który podkreślił wszelkie zasługi Profesora w zakresie prowadzonych badań naukowych, realizacji procesu dydaktycznego, współpracy z praktyką hodowlaną a nade wszystko świetlaną osobowość Profesora. W dalszym wstąpieniu pożegnaniem dziekan Jerzy Niedziółka powiedział: *Z głębokim bólem i żalem społeczność akademicka Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie przyjęła wiadomość o śmierci Profesora Erazma Brzeskiego, który całe zawodowe życie związał z ówczesnym Wydziałem Zootechnicznym Wyższej Szkoły Rolniczej, a późniejszej Akademii Rolniczej. Odszedł z naszego grona prawy o wysokich walorach etyczno-moralnych, wielki uczony, patriota. Te cechy były domeną życia profesora Erazma Brzeskiego, którego dzisiaj żegna Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt.*

W okresie pracy na Wydziale, który Profesor współtworzył przeszedł wszystkie etapy rozwoju naukowego. Wszystkie osiągnięcia i sukcesy były możliwe dzięki Jego rzetelnej pracy naukowej,

badawczej i dydaktycznej w dyscyplinie, której pozostał wierny do końca. Wyniki swoich badań naukowych wdrażał bezpośrednio do praktyki przez co stał się cenionym i uznanym specjalistą wśród hodowców koni. Kolejnym obszarem działania profesora Brzeskiego była dydaktyka, którą realizował z ogromną pasją. Poza podstawowymi zadaniami dydaktycznymi pełnił wiele odpowiedzialnych funkcji: kierownika Katedry Hodowli Koni, v-ce dyrektora Instytutu Hodowli Zwierząt, kierownika Studium Zaocznego, kierownika Studium Podyplomowego, redaktora Działu Wydawnictw Naukowych. Wszystkie funkcje wykonywał z poczuciem wielkiej odpowiedzialności i troski o Wydział, który pokochał jak rodzinny dom. Praca Profesora znalazła uznanie i wyraz w nadaniu Mu licznych odznaczeń państwowych i resortowych.

Drogi profesorze, chyląc dzisiaj przed Tobą głowę pochyla się cały Wydział i dziękuje Ci za wszystko, co dla niego uczyniłeś, wpisując się chlubnie w karty Wydziału.

Pozostaniesz w naszej pamięci jako człowiek wielkiej dobroci, skromności i szlachetnego serca.

W imieniu najbliższych współpracowników, pracowników Profesora pożegnał **prof. Kazimierz Kosiniak-Kamysz** – obecny kierownik Katedry Hodowli Koni Uniwersytetu Rolniczego wyrażając żal i smutek w następujących słowach: *W tym szczególnym dniu, dniu żałoby i skupienia przypadło mi żegnać prof. Erazma Brzeskiego w imieniu wszystkich pracowników Katedry Hodowli Koni, a zatem w imieniu środowiska, które przez cały czas życia zawodowego Profesora było Jego drugim domem, było myślą przewodnią w działalności naukowej i dydaktycznej, środowiska które otaczał szczególną troską i z którym utrzymywał stały kontakt niemal do ostatnich swoich dni. Można by powiedzieć, że żegnam Profesora w imieniu tej drugiej rodziny, która zajmowała istotne miejsce w jego sercu.*

Chyląc zatem czoło przed doczesnością Profesora w dniu ostatniego ziemskiego spotkania składam hołd wdzięczności za wszystkie doko-

nania naukowe i dydaktyczne a w szczególności za wszelkie dobro za trudy, starania i poświęcenia w trosce o dobro katedry jej rozwój naukowy i dydaktyczny, w trosce o rozwój i los każdego pracownika, w trosce o kontakt z praktyką hodowlaną, do której przykładał tak wielką wagę. Osiągnięcia naukowe Profesora są powszechnie znane i wysoko cenione w świecie nauki i praktyki w zakresie hodowli koni, a o jednym o szczególnym znaczeniu należy dzisiaj wspomnieć gdyż można je zaliczyć do sukcesów życiowych Profesora. Tym sukcesem jest uratowanie hodowli koni huculskich, które w pewnym okresie czasu zostały skazane na zagładę. To dzięki dyplomacycznym i pełnym determinacji działaniom Profesora konie te nie tylko przetrwały, ale Polska wiedzie prym w ich hodowli w Europie. Pamięć o tym ważnym działaniu Profesora będzie trwać zawsze. W tym szczególnym momencie nasuwa się też wiele wspomnień i refleksji. Jakim Profesorem był człowiekiem? Co osiągnął? Co pozostawił? Wszystkie te kwestie można krótko podsumować i nie zawaham się powiedzieć, że Profesor Brzeski był Wielkim Człowiekiem. Profesor Brzeski był wielkim – nadzwyczajną skromnością, która jest podstawową cechą wielkich ludzi, był wielkim – intelektem i delikatnością, która w tej formie należy do rzadkości, był wielki – prawdziwą uczciwością i niekłamanością moralnością, o które tak trudno w każdym czasie, był wielkim – pogodą ducha która odzwierciedla wnętrze człowieka.

Te właśnie cechy niezależnie od innych osiągnięć stanowią o prawdziwej wartości człowieka, człowieka o kryształowym charakterze, takim pozostanie Profesor Erazm Brzeski w naszej pamięci.

Żegnając Profesora w imieniu wszystkich pracowników Katedry Hodowli Koni oraz Polskiego Związku Hodowców Koni – do czego zostałem upoważniony – wyrażam najgłębszą wdzięczność za wszelkie dobro świadczone dla dobra innych. Żywimy nadzieję, że za dobre czyny spotka Go właściwa nagroda tam dokąd obecnie zmierza, zwłaszcza że w życiu doczesnym o te nagrody i zaszczyty nigdy nie zabiegał.

Szanowny i Drogi Panie Profesorze po trudach pracowitego, owocnego i spełnionego z godnością życia spoczywaj w Pokoju.

Erazm Brzeski

Profesor doktor habilitowany nauk rolniczych w zakresie zootechniki-hodowli koni urodził się 28 października 1922 w Poznaniu. Studia odbył w Uniwersytecie Jagiellońskim uzyskując stopnie inżyniera rolnika i magistra nauk agrotechnicznych. Stopień doktora nauk rolno-leśnych uzyskał na Wydziale Rolnym WSR w Krakowie. Habilitował się na Wydziale Zootechnicznym WSR w 1967 r. Tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego nauk rolniczych uzyskał uchwałą Rady Państwa z dnia 14.10.1974 r., natomiast profesora zwyczajnego w dniu 11.07.1985 r. W latach 1950-1961 pracował naukowo w Instytucie Zootechniki w Krakowie w Dziale Hodowli Koni i równolegle pracował w Uniwersytecie Jagiellońskim w Katedrze Szczegółowej Hodowli Zwierząt jako asystent wolontariusz. Kolejne stopnie i tytuły naukowe asystenta, starszego asystenta, adiunkta, docenta, profesora nadzwyczajnego, profesora zwyczajnego uzyskał w WSR – AR w Krakowie. W okresie pracy w Uczelni odbył zagraniczne staże naukowe w Czechosłowacji, Niemczech, Rosji, Rumunii, pełniąc funkcje kierownika Katedry, uprzedniego zakładu Hodowli Koni (1963-1993), wicedyrektora Instytutu Hodowli Zwierząt AR (1970 – 1993), kierownika Studium Zaocznego (1968-1972), kierownika Studium Podyplomowego (1973-1980), redaktora Działu Wydawnictw Naukowych (1962-1993). Był członkiem Senatu trzech kadencji. Praca w komisjach senackich i rektorskich ds. Wydawnictw Naukowych i Biblioteki oraz Dyscyplinarnej ds. Studentów. Przewodniczył Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej ds. Studentów. Pełnił też różne funkcje w licznych komisjach wydziałowych.

Zainteresowania naukowe dotyczyły przede wszystkim etologii, rozwoju zębów, genetyki oraz hodowli zachowawczej koni rodzimych ras. Z tego zakresu opublikował ponad 200 publikacji, m. in.: *Badania nad rozwojem koni*, Zesz. Nauk. AR Kraków, s. Zoot., z. 16, nr 121, 1977; *Prospects of utilizing of Hucul horses in agriculture, sport and recreation*. FAO Animal Production and Health Paper, Rome 1987; *Projekt opisowej charakterystyki i punktacyjnej oceny koni czystej krwi arabskiej. Ocena punktacyjna*. Zesz. Prob. Post. Nauk Roln., z. 345, 1988. Z pozycji książkowych: podręcznik „Użytkowanie koni”, którego ukazało się 13 wydań oraz „Konie huculskie”, PWN Warszawa 1988.

Profesor Erazm Brzeski odegrał znaczącą rolę w procesie rozwoju kadry naukowej. Kierował ponad 100 pracami magisterskimi, był promotorem 7 przewodów doktorskich, recenzował 26 dysertacji doktorskich, 8 przewodów habilitacyjnych, 10 wniosków o nadanie tytułu naukowego profesora i jedno postępowanie w sprawie nadania tytułu *doctora honoris causa*. Profesor Erazm Brzeski był członkiem licznych towarzystw naukowych krajowych i zagranicznych m.in.: *European Association for Animal Production*, *Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego* oraz *Komisji Nauk Rolniczych i Leśnych PAN Oddziału Krakowskiego* przez cały okres pracy zawodowej aktywnie współpracował z jednostkami hodowlanymi w kraju i zagranicą jak też z terenową hodowlą koni. Współpraca z praktyką w zakresie zagadnień hodowlanych była pasją Profesora, dzięki czemu wniósł do tego obszaru znaczący postęp, co jest ciągle podkreślane na forum polskiej hodowli koni. W związku z wysokim profesjonalizmem, a także umiejętnością współdziałania z środowiskiem naukowym oraz administracją centralną pełnił liczne funkcje w organizacjach centralnych między innymi był członkiem *Rady Naukowo-Technicznej przy Ministrze Rolnictwa, Przewodniczącym Rady Hodowlanej Polskiego Związku Hodowców Koni*. Wykonywał

ekspertyzy dla władz centralnych, utrzymywał kontakty z inspektorami hodowli, Państwowymi Stadninami Koni, Państwowymi Stadami Ogierów, Państwowymi Torami Wyścigów Konnych i hodowcami prywatnymi zrzeszonymi w *Związku Hodowców Koni*.

Z racji tej szerokiej działalności z praktyką we wszystkich jej obszarach prowadzono wiele wspólnych badań naukowych zakończonych publikacjami, których współautorami byli hodowcy. Opracowano i wdrożono bardzo ważne programy hodowlane dla koni huculskich. Na podkreślenie zasługuje również działalność społeczna przede wszystkim w organizacjach sportowych związanych z jeździectwem. Profesor był współorganizatorem *Krakowskiego Klubu Jazdy Konnej*. Wieloletnia praca w *Wojewódzkiej Federacji Sportu* i w *Zarządzie Okręgowego Związku Jeździeckiego*.

Na przestrzeni lat pracy Profesor otrzymał liczne nagrody i odznaczenia m. in.: *Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski*, *Medal Komisji Edukacji Narodowej* oraz *Rektora AR*, *Medal Akademii Rolniczej w Lublinie*, tytuł *Zasłużony Nauczyciel*, *Złota Odznaka Zasłużony Działacz Kultury Fizycznej*, *Honorowa Polska Złota Odznaka Jeździecka*, *Złota Odznaka „Za Pracę Społeczną dla Miasta Krakowa”* oraz wiele nagród *Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego*.

Odejdzie Profesora Erazma Brzeskiego tak dla *Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie* jak też dla *Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt* a szczególnie *Katedry Hodowli Koni* której był twórcą, wieloletnim kierownikiem z którą związał całe swoje życie zawodowe jest niepowetowaną stratą.

W pamięci najbliższych współpracowników oraz całego środowiska w Polsce związanego z hodowlą koni osoba Profesora pozostanie we wdzięcznej pamięci.

prof. dr hab. Kazimierz Kosiniak-Kamysz



Prof. dr hab. Erazm Brzeski

Z prac Senatu

Informacja z przebiegu obrad Senatu UR w dniu 28 listopada 2008 r.

Rektor poinformował, że w ostatnim okresie zmarli: **dr inż. Lubomir Pawłowski** – emerytowany pracownik Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji oraz **dr inż. Mieczysław Braniecki** – pracownik Wydziału Agrotechnologii. Senat uczcił ich pamięć chwilą ciszy.

Rektor wręczył list gratulacyjny **prof. Marii Kulisie** mianowanej na stanowisko profesora zwyczajnego.

Senat pozytywnie zaopiniował zatrudnienie:

- **prof. dr hab. Jana Pawelka** na stanowisku profesora zwyczajnego w Katedrze Inżynierii Sanitarnej i Gospodarki Wodnej,
- **prof. dr hab. Marii Leji** na stanowisku profesora zwyczajnego w Katedrze Fizjologii Roślin,
- **dr hab. Doroty Zięby** na stanowisku profesora nadzwyczajnego UR w Katedrze Hodowli Owiec i Kóz,
- **dr hab. Jana Pysia** na stanowisku profesora nadzwyczajnego UR w Katedrze Żywienia Zwierząt.

Senat w wyniku przeglądu działalności Kanclerza i struktury organizacyjnej podległej administracji – uwzględniając opinię Senackiej Komisji Organizacyjno-Statutowej pozytywnie ocenił działalność Kanclerza w okresie od marca 2007 r. do listopada 2008 r.

Senat wyraził zgodę na sprzedaż udziału wynoszącego $25\frac{2}{3}\%$ części prawa własności nieruchomości oznaczonej działką nr 324 obr. 4 Kraków – Krowodrza.

Senat wyraził zgodę na zawarcie przez Rektora, na czas nieokreślony, umowy-porozumienia o współpracy z University of Oulu w Finlandii w dziedzinie badań naukowych i kształcenia, w tym wymianę pracowników i studentów (wymiana praktyk studenckich).

Senat Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kollątaja w Krakowie poparł stanowisko Senatu Uniwersytetu Jagiellońskiego wyrażone w uchwale z dnia 26 listopada 2008 r. w sprawie wysokości planowanego w ustawie budżetowej na rok 2009 finansowania szkolnictwa wyższego.

Informacja z przebiegu obrad Senatu UR w dniu 19 grudnia 2008 r.

Rektor wręczył list gratulacyjny **prof. Janowi Pawelkowi** zatrudnionemu na stanowisku profesora zwyczajnego.

Senat pozytywnie zaopiniował zatrudnienie:

- **dr hab. Agnieszki Płażek** na stanowisku profesora nadzwyczajnego UR w Katedrze Fizjologii Roślin Wydziału Rolniczo-Ekologicznego.
- **dr hab. Marcina Rapacza** na stanowisku profesora nadzwyczajnego UR w Katedrze Fizjologii Roślin Wydziału Rolniczo-Ekologicznego.
- **dr hab. Moniki Małodobry** na stanowisku profesora nadzwyczajnego UR w Katedrze Sadownictwa i Pszczelnictwa.

Senat na wniosek Rady Wydziału z dniem 1 stycznia 2009 r. zmienia dotychczasową nazwę „Wydziału Agrotechnologii” na nazwę: „Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki”.

Senat Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kollątaja w Krakowie pozytywnie opiniuje zawarcie z Politechniką Krakowską porozumienia w sprawie utworzenia jednostki międzyuczelnianej pn. „Centrum Inżynierii Środowiska i Geodezji”.

Senat zatwierdził:

- założenia do planu rzeczowo-finansowego Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kollątaja w Krakowie na rok 2009,
- plan kosztów wydzielonych na rok 2009,
- plan remontów budynków i budowl na rok 2009.

Senat upoważnił Rektora do wprowadzenia zmian w planie rzeczowo-finansowym Uczelni na rok 2008 ustalonym uchwałą nr 38/2008 z dnia 25 kwietnia 2008 r. i zobowiązał do przedstawienia informacji o dokonanych korektach.

Oryginały protokołów wraz z załącznikami znajdują się w Biurze Rektora Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie

Krajowa konferencja popularno-naukowa pt. „Ziemniak w badaniach naukowych i praktyce” Kraków, 5 listopada 2008 r.

5 listopada 2008 r. w Collegium Wójcickiego na Wydziale Agrotechnologii (obecnie Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki) Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kollątaja w Krakowie odbyła się krajowa konferencja popularno-naukowa: *Ziemniak w badaniach naukowych i praktyce*. Okazją do zorganizowania konferencji była rezolucja A/Res/60/191 Zgromadzenia Ogólnego Organizacji Narodów Zjednoczonych z 22.12.2005 r., mocą której rok 2008 został ogłoszony Międzynarodowym Rokiem Ziemniaka. Obrady poświęcone były ważnej roli ziemniaka w zapewnianiu bezpieczeństwa żywnościowego na świecie, wzrostu wydajności jego produkcji i stosowania zrównoważonych metod zagospodarowania, a także popularyzacją wiedzy o tej roślinie.

Organizatorami konferencji były Katedra Techniki Rolno-Spożywczej i Katedra Eksploatacji Maszyn, Ergonomii i Podstaw Rolnictwa Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, Komitet Techniki Rolniczej PAN i Polskie Towarzystwo Inżynierii Rolniczej.

W konferencji także udział wzięli i wygłosili referaty naukowcy z Wydziału Technologii Żywności, Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin z Jadwisina, Instytutu Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa z Warszawy, Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu oraz przedstawiciele praktyki rolniczej.

Dziekan Wydziału Agrotechnologii **prof. Tadeusz Juliszewski** w swoim inauguracyjnym wystąpieniu nawiązał do roli ziemniaka w gospodarce żywnościowej i do jego wysokiej oceny jako rośliny uhonorowanej Rezolucją ONZ.

Podczas oficjalnego otwarcia konferencji wy-

stąpił **JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie prof. Janusz Żmija**, podkreślając, że tego typu spotkania nauki i praktyki przy licznych udziałach studentów służą upowszechnianiu wiedzy rolniczej i rozbudzeniu zainteresowania studentów problematyką naukową.

Prof. Rudolf Michałek, czł. rzecz. PAN występując jako współorganizator i prezes Polskiego Towarzystwa Inżynierii Rolniczej zaznaczył, że ziemniak jest rośliną budzącą różnicowane emocje i dlatego należy traktować go ze szczególną uwagą.

Prof. Józef Kowalski reprezentujący Komitet Techniki Rolniczej PAN w swoim wystąpieniu odniósł się do celowości i zasadności tematycznej konferencji, zwracając uwagę na zagadnienia agrotechniki ziemniaka.

W wykładzie dotyczącym historii ziemniaka jako rośliny uprawnej na ziemiach polskich, **prof. Piotr Zalewski** przypomniał imiona

monarchów, którym zawdzięczamy sprowadzenie tej rośliny do naszego kraju na przełomie XVII i XVIII wieku, jak również nazwiska zasłużonych hodowców ziemniaka aż do naszych czasów.

Prof. Norbert Marks w swoim wykładzie podsumowującym trzydziestoletni okres badań dotyczących m.in. uszkodzeń mechanicznych bulw, zwrócił uwagę na zależność odporności bulw na uszkodzenia od cech odmianowych, konstrukcji maszyn do zbioru i obróbki pozbiorowej plonu tej rośliny, konkludując, że ani hodowca, ani konstruktor maszyn nie mogą zagubić w swoich działaniach wartości pastewnych i kulinarnych ziemniaków.

Naukowcy z Wydziału Technologii Żywności zwrócili szczególną uwagę na przetwarzanie ziemniaków, kładąc nacisk na rolę skrobi w wielu gałęziach gospodarki, jak również na skrobię modyfikowaną stanowiącą dodatki do

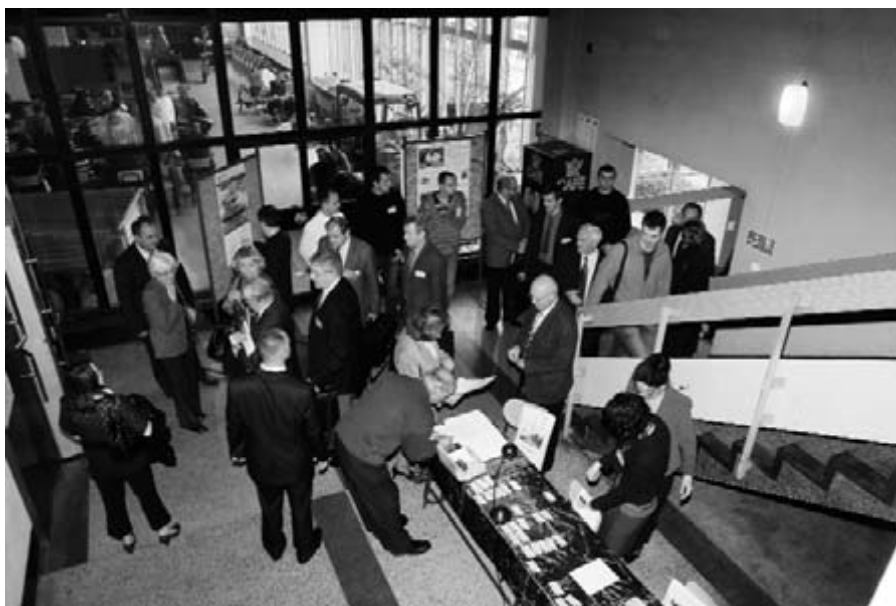


Otwarcie konferencji przez JM Rektora

żywności. Prof. Ewa Cieślik – kierownik Małopolskiego Centrum Monitoringu i Atestacji Żywności w swoim referacie dotyczącym wpływu składu chemicznego bulw stwierdziła, że ziemniak stanowi wysoką wartość odżywczą i dietetyczną, a białko zawarte w bulwach ma jedną z wyższych wartości biologicznych pośród białek roślinnych. W referatach ogłoszonych przez badaczy z Instytutu

Hodowli i Aklimatyzacji Roślin podkreślane były wartości gospodarcze odmian, agrotechniki i przechwalnictwa ziemniaka. Pracownicy Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego zwracali uwagę na agrotechnikę ziemniaka ze szczególnym uwzględnieniem wpływu nawożenia na wysokość plonu i jego zdrowotność. Natomiast prof. Aleksander Szeptycki z IBMER-u przedstawił dotych-

czasowe wyniki oraz nakreślił nowe kierunki badań. Zaś reprezentujący firmę Top Farms mgr inż. Krzysztof Sułkowski zaprezentował najnowsze technologie uprawy, zbioru i przechowywania bulw ziemniaka wysokiej jakości przeznaczonego do przetwórstwa produktów spożywczych w tym jako składnik odżywek dla dzieci.



Rejestracja uczestników



Uczestnicy konferencji

Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki UR w Krakowie jest wiodącym w kraju centrum naukowym w zakresie badań dotyczących agrotechniki i oceny cech odmianowych z punktu widzenia zbioru i przechowywania ziemniaka. W przygotowanych referatach przewijały się tematy wpływu rodzaju i poziomu nawożenia plantacji na mechaniczne uszkodzenia bulw, ekologicznej i proekologicznej technologii uprawy na ilościowe i jakościowe cechy plonu ziemniaka jadalnego, technologii uprawy międzyrzędowej na obciążenie ręczno mechanicznych urządzeń separacyjnych kombajnów do zbioru ziemniaków, wrażliwości nowych odmian na uszkodzenia mechaniczne ziemniaków zbieranych różnymi metodami oraz energetyczne aspekty przeciw bryłowej uprawy plantacji ziemniaków. O dorobku naukowym pracowników Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki, opartym na wielopłaszczyznowym problemie badawczym ziemniaka świadczy ponad dwieście publikacji oryginalnych i popularno-naukowych, kilkadziesiąt prac dyplomowych, dwa tytuły profesora, cztery rozprawy habilitacyjne i osiem dysertacji doktorskich.

W podsumowaniu konferencji prof. Norbert Marks stwierdził, że wszystkie wystąpienia miały nie tylko wymiar naukowy, ale były również adresowane do praktyki.

Na zakończenie dodał, że konferencja spełniła oczekiwania organizatorów poszerzając wiedzę i wymianę myśli pomiędzy technologami, agrotechnikami i mechanizatorami.

*prof. dr hab. Piotr Budyn
dr hab. Barbara Krzysztofik, prof. UR*

Międzynarodowe seminarium: „Wizualizacja przestrzenna 3D w rozwoju obszarów wiejskich” Kraków-Miechów-Mściwojów, 12-15 listopada 2008 r.

W dniach 12-15 listopada 2008 r. na Wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji (WIŚiG) odbyło się międzynarodowe seminarium nt. *Wizualizacja przestrzenna 3D w rozwoju obszarów wiejskich*. Seminarium zorganizowała Katedra Geodezyjnego Urządzenia Terenów Wiejskich. Poza pracownikami WIŚiG w seminarium udział wzięli przedstawiciele Ministerstwa Rolnictwa, Ochrony Przyrody i Środowiska Turynгии, Urzędu ds. Rozwoju Obszarów Wiejskich i Scaleń w Meiningen (Niemcy), przedstawiciele Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu oraz samorządów lokalnych.

W pierwszym dniu seminarium obrady otworzyła pani **dr hab. inż. Urszula Litwin**, **prof. UR**, kierownik Katedry Geodezyjnego Urządzenia Terenów Wiejskich. Następnie **dr inż. Jacek M. Pijanowski** przedstawił referat prezentujący 10-letnią historię współpracy Samorządu Województwa Małopolskiego i Kraju Związkowego Turynгии. Kolejny referat pt. *Wpływ projektowanej autostrady na wartość gruntów w aspekcie ich rolniczego wykorzystania z zastosowaniem uproszczonej metody oceny i wizualizacji 3D* przedstawił **dr inż. Stanisław Baciór**. Następnie przedstawiciele Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu **dr inż. Teresa Dzikowska** oraz **dr inż. Olgierd Kempa** wygłosili referat prezentujący postęp prac urządzeniowo-rolnych na terenie Dolnego Śląska. Sesję I seminarium zamknął **dr inż. Tomasz Salata**, wygłaszając referat dotyczący metodyki gromadzenia i przetwarzania danych przestrzennych na potrzeby wykorzystania w gospodarce wodnej i eliminowania zagrożeń związanych ze spływem wody dla środowiska i mieszkańców.



Otwarcie seminarium przez dr hab. U. Litwin, prof. UR w obecności prodziekana WIŚiG – dr hab. K. Gawrońskiego, prof. UR



II Sesja seminarium

Sesję II otworzyli goście z Turynii, prezentując referaty dotyczące rozwoju obszarów wiejskich w swoim regionie (**Dipl.-Ing. Knut Rommel**), internetowych baz danych dotyczących scaleń gruntów (**Dipl.-Ing. Claus Rodig**) oraz nowoczesnej gospodarki wodnej (**Dipl.-Ing. Christoph Zühl**).

Po żywiołowej dyskusji **dr inż. Mariusz Zygmunt** oraz **dr inż. Jarosław Janus** zaprezentowali referat: *Nowoczesne metody informacyjne w scaleniach*. Interesującym akcentem

tej sesji była prezentacja programu dydaktycznego na kierunku Geodezja i Kartografia WIŚiG przez studentów.

Istotnym akcentem seminarium było spotkanie gości zagranicznych z władzami Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.

W kolejnych dniach seminarium miejsce miały wyjazdy studialne do małopolskiej gminy Miechów i Mściwojowa (gmina w województwie dolnośląskim).



Gmina Mściwojów, dyskusja założeń, wspólnego projektu



Polączona delegacja WIŚiG UR Kraków i Politechniki Lwowskiej podczas podróży studialnej do Turynii w lipcu 2008 r.

Wizyta w Miechowie miała na celu prezentację gościom zagranicznym w terenie warunków strukturalnych i gospodarczych panujących na obszarach wiejskich w północnej części naszego województwa. Tematem przewodnim tej części seminarium była wizualizacja 3D zmian w krajobrazie rolniczym, wywołanych intensyfikacją upraw roślin na cele energii odnawialnej. Referaty podczas wizyty w Urzędzie Miasta i Gminy Miechów zaprezentowali Burmistrz **mgr inż. Krzysztof Świerczek** (*Energia odnawialna jako szansa rozwoju obszarów wiejskich*), **dr hab. Urszula Litwin, prof. UR i dr inż. Izabela Piech** (*Wizualizacja przestrzenna 3D w rozwoju obszarów wiejskich*) oraz **dr inż. Jacek M. Pijanowski** (*Rozwój obszarów wiejskich a krajobrazy kulturowe*).

Ważnym elementem wizyty w Miechowie była prezentacja wyników prac badawczo-wdrożeniowych prowadzonych pod kierownictwem **dr hab. inż. U. Litwin, prof. UR** oraz zwiedzanie Centrum Energii Odnawialnej w Pojałowicach, zrealizowanego w ramach zakończonego niedawno na WIŚiG projektu CULTURAL LANDSCAPE.

Część seminarium, która odbyła się w dolnośląskiej gminie Mściwojów, miała na celu prezentację gościom z Niemiec regionu Polski, cechującego się odmiennymi od Małopolski strukturami obszarów wiejskich i problemami rozwoju. W ramach wizyty omówiono również założenia wspólnych prac badawczo-wdrożeniowych na terenie Małopolski i Dolnego Śląska, dotyczących nowoczesnych kompleksowych prac urządzeniowo-rolnych.

Należy zaznaczyć, iż opisane seminarium stanowi kontynuację współpracy WIŚiG z Turynią, rozpoczętej z inicjatywy **dr Jacka M. Pijanowskiego**. Pierwszym ważnym akcentem tej współpracy był wyjazd studialny przedstawicieli Wydziału do Turynii, który odbył się w dniach 6-12 lipca 2008 r.

*dr hab. inż. Urszula Litwin, prof. UR
dr inż. Jacek M. Pijanowski*

Ogólnopolska konferencja naukowa z cyklu Aktualne problemy Inżynierii Rolniczej nt. „Prekursorzy Inżynierii Rolniczej w środowisku krakowskim” Kraków, 25 listopada 2008 r.

25 listopada 2008 r. w Krakowie, w auli Wydziału Agrotechnologii (obecnie Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki) odbyła się coroczna ogólnopolska konferencja naukowa z cyklu „Aktualne problemy Inżynierii Rolniczej”. Tegoroczna konferencja zbiegła się z 80. rocznicą śmierci **prof. Tadeusza Gologórskiego**, 40. rocznicą śmierci **prof. Michała Franciszka Wójcickiego** oraz 30. rocznicą śmierci **prof. Ryszarda Gąski**. Stąd też tematem przewodnim konferencji byli „Prekursorzy Inżynierii Rolniczej w środowisku krakowskim”. Organizatorami konferencji był Komitet Techniki Rolniczej PAN, Polskie Towarzystwo Inżynierii Rolniczej oraz Wydział Agrotechnologii.

Konferencja skupiła liczne grono profesorów, dziekanów, prodziekanów, kierowników instytutów oraz katedr z całej Polski. Liczną grupę stanowili również studenci Wydziału. Ogółem w konferencji wzięły udział 152 osoby. Ze strony naszej Uczelni wzięli udział: JM Rektor **prof. Janusz Żmija**, prorektor ds. dydaktycznych i studenckich **prof. Włodzimierz Sady**, dziekani i prodziekani wydziałów. Uroczystego otwarcia dokonał JM Rektor **prof. Janusz Żmija** wspominając w swoim

wystąpieniu początki naszej Uczelni jak również początki Wydziału Techniki i Energetyki Rolnictwa (później Agrotechnologii, obecnie WIPiE). Następnie głos zabrał przewodniczący Komitetu Organizacyjnego, **prof. Rudolf Michałek** czł. rzecz. PAN dokonując krótkiego wprowadzenia w tematykę tegorocznej konferencji.

W ramach konferencji wygłoszono cztery referaty. Pierwszy referat wygłosił dziekan Wydziału Agrotechnologii – **prof. Tadeusz Juliszewski**: *Historia rozwoju inżynierii rolniczej w Środowisku krakowskim*. W swoim wystąpieniu **prof. T. Juliszewski** stwierdził m.in. *...podręczniki do inżynierii rolniczej są dobrą dokumentacją historii zmian w tej dziedzinie wiedzy: pojawiania się nowych konstrukcji i odchodzenia w zapomnienie urządzeń technicznych. Jest to także zapis zmian zakresu naukowych zainteresowań specjalistów techniki rolniczej i praktycznych zastosowań ich twórczości konstrukcyjnej i technologicznej. Międzynarodowe organizacje inżynierów rolnictwa, takie jak CIGR, czy CIOSTA zapisują się w tej historii zmian jako ich inicjator, a zarazem promotor upowszechnienia zastosowań praktycznych wiedzy agrotechnologicznej...*

Drugim referentem był **prof. Piotr Zalewski**, który przedstawił sylwetkę **prof. Tadeusza Gologórskiego** w referacie: *Profesor Gologórski w oczach swoich następców*. W swoim wystąpieniu powiedział m.in. *...Pamięć o profesorze Gologórskim łączy dziś Uniwersytet Rolniczy w Dublanach (Ukraina) i Wydział Agrotechnologii UR w Krakowie. Gologórski był twórcą teoretycznych podstaw inżynierii rolniczej, równocześnie niezwykle wszechstronnym popularyzatorem maszynoznawstwa rolniczego. Jego interpretacja problemów z tej dziedziny wiedzy zostawiła ślad na nauce polskiej, widoczny jeszcze wyraźniej w publikacjach jego następców z lat 50. i 60. XX wieku. Zmarł będąc dziekanem Wydziału Rolniczego UJ...* Jego imieniem nazwana została aula Wydziału Agrotechnologii.

W kolejnym referacie, **prof. Józef Kowalski** przedstawił sylwetkę „Prof. Michała Franciszka Wójcickiego jako profesora dwóch Uczelni”. **Prof. M. Wójcicki** urodził się w 1892 roku w Nehrybce, w powiecie przemyskim, województwo lwowskie. Ukończył studia i podjął pracę na Politechnice Lwowskiej. Jako adiunkt przeszedł na Uniwersytet Jagielloński, gdzie po śmierci **prof. Tadeusza Gologórskiego** objął kierownictwo Katedry Maszynoznawstwa Rolniczego. Po usamodzielnieniu się Wydziału Rolniczego UJ i powołaniu Wyższej Szkoły Rolniczej pełnił funkcję pierwszego dziekana Wydziału, a później prorektora Uczelni. Był jednym z trzech głównych twórców współczesnej inżynierii rolniczej. Dla uczczenia jego zasług głównym gmachem obecnego Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki nosi nazwę Kolegium Wójcickiego. Ostatni referat wygłosił czł. rzecz. PAN, **prof. Rudolf Michałek** przedstawiając postać **prof. Ryszarda Gąski** – twórcy Wydziału Techniki



Prof. Tadeusz Gologórski



Prof. Michał F. Wójcicki



Prof. Ryszard Gąska

i Energetyki Rolnictwa. Prof. R. Michałek w swoim wystąpieniu powiedział m.in.: *...Prof. Ryszard Gąska był następcą prof. Michała Wójcickiego na stanowisku kierownika Katedry Mechanizacji Rolnictwa, byłej Wyższej Szkoły Rolniczej w Krakowie. Z Uczelnią związał się jeszcze jako student AGH, gdzie w roku 1947 pracował na Uniwersytecie Jagiellońskim w charakterze wolontariusza. Po ukończeniu studiów kontynuował pracę już w Wyższej Szkole Rolniczej, a później Akademii Rolniczej, przechodząc kolejno wszystkie szczeble kariery naukowej. Kierownikiem katedry został w roku 1967, a w trakcie kolejnych reorganizacji Uczelni pełnił funkcję dyrektora instytutu, prodziekana Wydziału Rolniczego oraz dziekana powołanego z jego inicjatywy, nowego Wydziału Techniki i Energetyki Rolnictwa. W oczach uczniów i swoich następców został zapamiętany jako znakomity mistrz, nauczyciel i organizator. Zmarł przedwcześnie 19.IX.1978 roku, mając zaledwie 54 lata....*

Po wystąpieniach zaproszonych gości, konferencję zakończył przewodniczący Komitetu Organizacyjnego – prof. Rudolf Michałek.

dr inż. Maciej Kuboń



Przebieg konferencji



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego oraz budżetu Państwa w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego

Podsumowanie projektu „InnoGrant – program wspierania innowacyjnej działalności doktorantów”

5 grudnia 2008 roku odbyła się w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie konferencja podsumowująca projekt „InnoGrant – program wspierania innowacyjnej działalności doktorantów”. Projekt realizowany był w ramach 2 Priorytetu ZPORR, Działanie 2.6 „Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy”. Projekt otrzymał 100% dofinansowania, a całkowita jego wartość wyniosła 1 235 180 zł.

Celem projektu „InnoGrant” było podniesienie potencjału Małopolski w sferze innowacji, poprzez wsparcie finansowe najlepszych uczestników studiów doktoranckich realizujących badania w dziedzinach strategicznych dla rozwoju Małopolski, określonych w Regionalnej Strategii Innowacji. Projekt został wybrany do realizacji w ramach dodatkowej kontraktacji ZPORR w województwie małopolskim w roku 2008.

Projekt realizowany był w partnerstwie: Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie (Koordynator), Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie i Politechniki Krakowskiej.

Główne zadania projektu dotyczyły przygotowania, wdrożenia i promocji programu stypendialnego na UR, AGH i PK. Projekt skierowany był dla najlepszych absolwentów szkół wyższych kontynuujących naukę na

studiach doktoranckich z zakresu nauk ścisłych, technicznych i innych dziedzin naukowych przyczyniających się do rozwoju strategicznych obszarów regionu.

Beneficjentami projektu była grupa 110 laureatów konkursu, którym przyznane zostało jednorazowe stypendium na dofinansowanie pracy naukowo-badawczej prowadzonej w ramach studiów doktoranckich w wysokości 10.000 zł każde. Wśród stypendystów znaleźli się najlepsi doktoranci trzech krakowskich uczelni, którzy złożyli na konkurs dokumenty opisujące prowadzone badania naukowe.

Po ustaleniu regulaminu przyznawania stypendiów dla najlepszych doktorantów, partnerzy prowadzili kampanię promocyjną, polegającą na organizowaniu spotkań informacyjnych, przygotowaniu plakatów oraz informacji na stronach internetowych partnerskich uczelni, a także udzielali indywidualnych informacji i pomocy w zakresie przygotowania wniosku.

Na każdej uczelni powołana została Komisja Konkursowa składająca się z trzech przedstawicieli. Każdy z członków Komisji dokonał oceny wszystkich wniosków, następnie odbyły się posiedzenia Komisji, podczas których wyłoniono laureatów stypendiów. Łącznie 175 doktorantów ubiegało się o przyznanie stypendiów. Zgodnie z zapisami umowy

o dofinansowanie projektu przyznanych zostało 110 stypendiów. Komisje Konkursowe spotkały się ponownie w celu oceny sprawozdań końcowych laureatów.

Na zakończenie projektu odbyła się konferencja podsumowująca projekt, podczas której wręczone zostały dyplomy dla laureatów stypendiów i drobne materiały promocyjne.

Podczas konferencji, Koordynator projektu **prof. dr hab. Krystyna Koziec – Prorektor ds. Nauki i Współpracy Międzynarodowej** przedstawiła projekt i dokonała podsumowania całego przedsięwzięcia a także podziękowała partnerom za dobrą i efektywną współpracę w trakcie projektu. Czas na prezentację i promocję swoich badań mieli także doktoranci. W czasie konferencji zaprezentowane zostały wybrane prace.

Jednym z osiągniętych celów projektu ważnym dla uczelni partnerskich było wypracowanie na Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie, Akademii Górniczo-Hutniczej oraz Politechnice Krakowskiej przykładu dobrych praktyk w zakresie wspierania doktorantów poprzez program stypendialny i promocja prac badawczych prowadzonych przez doktorantów. Mamy nadzieję, że w dłuższej perspektywie projekt przyczyni się do wzrostu motywacji do kontynuowania nauki na studiach doktoranckich, a następnie pracy badawczej przez najlepszych absolwentów szkół wyższych.

Na koniec trochę „unijnej” statystyki:

- Czas trwania całego projektu: od 1 października 2008 r. do 19 grudnia 2008 r. (trzy miesiące).
- Podpisane zostało porozumienie o współpracy partnerskiej pomiędzy UR, PK i AGH dotyczące wspólnej realizacji projektu „InnoGrant”.
- W czasie projektu zorganizowanych zostało 5 spotkań informacyjnych.
- Przyznanych zostało 110 stypendiów (30 UR, 40 AGH i 40 PK).

- Wśród laureatów znalazło się 51 studentek studiów doktoranckich (18 doktorantek AGH, 12 doktorantek PK i 21 doktorantek UR).
- W realizację projektu zaangażowanych było 95 promotorów lub opiekunów naukowych prac prowadzonych przez doktorantów – stypendystów (29 promotorów lub opiekunów naukowych doktorantów z UR, 33 z AGH i 33 z PK).
- Organizacja pracy dla trzech niezależnych Komisji Konkursowych (łącznie 6 spotkań).
- W dniu 15 grudnia 2008 r. przeprowadzony został audyt zewnętrzny projektu „InnoGrant – program wspierania innowacyjnej działalności doktorantów”, który zakończył się wynikiem pozytywnym.
- Raport końcowy jak i wniosek o płatność końcową zostały przyjęte i zaakceptowane.

W tym miejscu chcemy podziękować wszystkim, którzy włączyli się w pracę przy realizacji projektu ze strony merytorycznej i administracyjnej. Szczególne podziękowania należą się Kwesturze UR za skuteczną i szybką pomoc.

*Za Zespół projektu
prof. dr hab. Krystyna Koziec
Prorektor ds. Nauki i Współpracy
Międzynarodowej*



Wręczenie stypendiów



Rejestracja uczestników



Uczestnicy konferencji



Przemówienie prof. K. Koziec

Konferencja regionalna „Nowoczesna gospodarka wodno-ściekowa a wdrażanie ramowej dyrektywy wodnej UE w kraju związkowym Turyngia (Niemcy) i w Małopolsce”



Kraków, 9 grudnia 2008 r.



Audytoryum konferencji



JM Rektor prof. J. Żmija i Minister Rolnictwa Turyngii – Dr. Volker Sklenar



Od lewej: Dyrektor Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich w Ministerstwie Rolnictwa Turyngii – Dr. Karl-Friedrich Thöne, prof. Jan Pawełek, prof. Artur Radecki-Pawlik

9 grudnia 2008 r. odbyła się na Wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji (WIŚiG) naszej Uczelni konferencja na podsumowanie zrealizowanego projektu pn. *Nowoczesne kształcenie akademickie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich w Kraju Związkowym Turyngia w odniesieniu do warunków polskich* (program „Uczenie się przez całe życie” Leonardo da Vinci).

Celem projektu było doskonalenie jakości kształcenia na Wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, na wszystkich poziomach studiów oraz wkład w rozwój współpracy międzynarodowej Wydziału z niemieckimi uczelniami, przedsiębiorcami, organizacjami pozarządowymi i instytucjami państwowymi. W projekcie udział wzięło 30 pracowników naukowo-dydaktycznych z Wydziału, którzy w ramach projektu odwiedzili instytucje branżowe z Turyngii w tym Uniwersytet Bauhaus w Weimarze.

Konferencję otworzył Dziekan WIŚiG, prof. Jan Pawełek. Następnie głos zabrał Wicewojewoda Małopolski, mgr inż. Stanisław Sorys. Sesję I otworzył dr inż. Jerzy Greła, dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, prezentując referat: *Najważniejsze wyzwania dla nowoczesnej gospodarki wodno-ściekowej w województwie małopolskim, związane z wdrażaniem Ramowej Dyrektywy Wodnej UE*. Następnie mgr inż. Tadeusz Żaba, z-ca dyrektora Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Krakowie, przedstawił referat: *Stan przygotowania Krakowa do spełnienia wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej UE w zakresie gospodarki ściekowej*. Sesję zamknął dr inż. Jacek M. Pija-

nowski (kierownik projektu) z Katedry Geodezyjnego Urządzenia Terenów Wiejskich WIŚiG, wygłaszając referat: *10 lat współpracy Małopolska-Turyngia*.

Sesję II otworzył dr inż. Piotr Bugajski (Katedra Inżynierii Sanitarnej i Gospodarki Wodnej WIŚiG) przedstawiając referat dotyczący gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich Małopolski. Następnie dr inż. Jacek M. Pijanowski zaprezentował gospodarkę wodną i wodno-ściekową w Turyngii. Dr inż. Jacek Florek z Katedry Inżynierii Wodnej WIŚiG przedstawił końcowy referat: *Rola zbiorników zaporowych w gospodarce wodno-ściekowej*.

Po żywej dyskusji, dziekan Wydziału prof. Jan Pawełek dokonał podsumowania i zakończenia konferencji.

* * *

Partnerem WIŚiG w ramach projektu *Nowoczesne kształcenie akademickie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich w Kraju Związkowym Turyngia w odniesieniu do warunków polskich* (program „Uczenie się przez całe życie” Leonardo da Vinci) było Ministerstwo Rolnictwa, Ochrony Przyrody i Środowiska Turyngii. Ta ważna instytucja posiada bardzo szerokie kontakty, które umożliwiły przygotowanie i realizację dla uczestników projektu bardzo intensywnego programu pobytu w Turyngii, rekomendując właściwych ekspertów.

Ministerstwo jest instytucją odpowiadającą za prawidłowe wdrażanie Ramowej Dyrektywy Wodnej UE w Turyngii, a jego pracownicy są ekspertami w tej dziedzinie i jako tacy mogli przygotować specjalistyczne szko-

lenia dla uczestników projektu. Sprawowali oni również opiekę merytoryczną nad dobrem szkoleń.

Za wyborem instytucji przyjmującej przemawiał również fakt, iż Małopolska i Turyngia posiadają od 1999 r. oficjalną umowę bilateralną o partnerstwie i prowadzą aktywną politykę współpracy – ze szczególnymi osiągnięciami w zakresie edukacji.

Nasze regiony realizują wspólne przedsięwzięcia związane z doskonaleniem zawodowym nauczycieli, przygotowaniem polskoniemieckiej wersji „Europejskiego Portfolio Językowego”, czy szkoleń z zakresu edukacji interkulturalnej i regionalnej.

* * *

Projekt *Nowoczesne kształcenie akademickie w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich w Kraju Związkowym Turyngia w odniesieniu do warunków polskich* stanowi istotny element współpracy WIŚiG z Turyngią, która rozpoczęta została z inicjatywą **dr Jacka M. Pijanowskiego**.

Pierwszym akcentem tej współpracy był wyjazd studialny dla przedstawicieli Wydziału do Turyngii, który odbył się w dniach 6-12 lipca 2008 r. W jego ramach uczestnicy mieli możliwość zapoznania się z nowoczesnymi instrumentami kształtowania i rozwoju obszarów wiejskich. Gospodarzami poszczególnych punktów programu byli zarówno przedstawiciele praktyki jak i profesorowie z uczelni wyższych.

Dotychczasowe doświadczenia ze współpracy naszego Wydziału z Turyngią pokazują duże szanse na rozwinięcie trwałych kontaktów, pozwalających na żywą współpracę na polu badawczo-wdrożeniowym oraz dydaktycznym. Wspólne projekty, wymiany nauczycieli akademickich i studentów mogą się przyczynić do kolejnych wspólnych projektów finansowanych ze środków Unii Europejskiej.

*prof. dr hab. inż. Artur Radecki-Pawlik
dr inż. Jacek M. Pijanowski*

Seminarium Naukowe

„Zastosowanie biotechnologii EM – Farming™ w rolnictwie i ochronie środowiska”

Kraków, 10 grudnia 2008 r.

10 grudnia 2008 roku na Wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie odbyło się seminarium naukowe, którego temat przewodni brzmiał – „Zastosowanie biotechnologii EM – Farming™ w rolnictwie i ochronie środowiska”. Organizatorem seminarium była Katedra Inżynierii Sanitarnej i Gospodarki Wodnej WIŚiG przy współpracy z Komisją Technicznej Infrastruktury Wsi PAN o/Kraków oraz ze Stowarzyszeniem EkosystEM – Dziedzictwo Natury z siedzibą w Warszawie. Seminarium otworzył **prof. Jan Pawełek**, a poprowadził je **prof. Stanisław Krzanowski**. Uczestnicy seminarium, w liczbie około 35 osób, mieli możliwość wysłuchania trzech interesujących referatów, o następującej tematyce:

- *Mikroorganizmy – bioróżnorodność – życie na Ziemi* autorstwa **Stanisława Kolbusza** – Prezesa Stowarzyszenia EkosystEM – Dziedzictwo Natury,
- *Przykłady praktycznego zastosowania biotechnologii EM – Farming™ w rolnictwie i ochronie środowiska* autorstwa **Stanisława Gacka** – Dyrektora EM – WORLD Polska,
- *Wstępne wyniki badań zastosowania biotechnologii EM – Farming™ metodą KWADRANT EkosystEM w oczyszczaniu wód i ścieków* autorstwa **dr Krzysztofa Józwiakowskiego** z Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Po wystąpieniach referentów miała miejsce ożywiona, a momentami nawet burzliwa dyskusja, która przeciągnęła się znacznie poza wyznaczone jej ramy czasowe.

Na zakończenie kilka informacji dotyczących „biotechnologii EM – Farming™”. Została ona opracowana przez Amerykanina Matthew Wood’a ucznia, a następnie wieloletniego współpracownika profesora Teuro Higa z Uniwersytetu w Ryukyus, na japońskiej wyspie Okinawie. Pojawiła się ona tam po raz pierwszy w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku. Jest stosowana w 120 krajach świata, a od roku 2002 także w Polsce. Ma szerokie zastosowanie, między innymi: w rolnictwie (regeneracja gleb, produkcja roślinna i zwierzęca, przetwórstwo i przechowywalność produktów rolnych) oraz ochronie środowiska (rewitalizacja wody, oczyszczanie zbiorników i cieków wodnych, oczyszczanie ścieków i przeróbka osadów ściekowych).

EM – Farming™ stanowi kompozycję różnorodnych mikroorganizmów powszechnie występujących środowisku naturalnym. Tworzą ją: promieniowce, bakterie fotosyntetyczne, bakterie kwasu mlekowego, drożdże i grzyby fermentujące. Każdy z wymienionych elementów kompozycji spełnia w niej ściśle określone funkcje, które nawzajem się uzupełniają i wzbogacają w działaniu.

Osoby zainteresowane, więcej i bardziej szczegółowe informacje na temat „biotechnologii EM – Farming™” znajdą na stronie www.em-world.pl

dr inż. Włodzimierz Miernik

PLAN KONFERENCJI I SYMPOZJÓW PRZEZ UNIWERSYTET ROLNICZY

Lp.	Temat konferencji	Zasięg	Termin zgłoszenia udziału	Data i miejsce konferencji	Nazwisko organizatora lub sekretarza	Adres organizatora wraz z telefonem
1	Postęp naukowo-techniczny i organizacyjny w rolnictwie	Międzynarodowa	19.12.2008 r.	9-13.02 Zakopane	Dr inż. Hubert Latała	Katedra Inżynierii Rolniczej i Informatyki ul. Balicka 116 B, 30-149 Kraków tel. 012 662 46 90, e-mail: rtlatała@cyf-kr.edu.pl Współorganizatorzy: Komitet Techniki Rolniczej PAN, Polskie Towarzystwo Inżynierii Rolniczej
2	III Ogólnopolska Konferencja Doktorantów „Wielokierunkowość badań w rolnictwie i leśnictwie”	Krajowa	10.01.2009r.	21.03 Kraków	Samorząd Doktorantów	Samorząd Doktorantów Uniwersytetu Rolniczego al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków, tel. 012 662 43 22 e-mail: Samorzad.Doktorantow@ur.krakow.pl
3	XIV Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Jony metali i inne czynniki abiotyczne w środowisku”	Międzynarodowa	31.01.2009 r.	18-19.05 Kraków	Prof. dr hab. Magdalena Jaworska	Katedra Ochrony Środowiska Rolniczego al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków, tel. 012 662 44 00 e-mail: rrmjawor@cyf-kr.edu.pl
4	IV Międzynarodowe Forum Ukraina – Słowacja – Czechy – Polska – Węgry „Problemy rozwoju Zielonego Agrobiznesu w i z Unią Europejską”	Międzynarodowa	20.02.2009 r.	27-30.05 Kraków	Dr inż. Ewa Tyran	Katedra Agrobiznesu al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków, tel. 012 662 43 71, kom. 669 109 105 e-mail: rutyran@cyf-kr.edu.pl
5	Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich	Krajowa z udziałem gości zagranicznych	31.12.2008 r.	15-17.06 Dobczyce	Prof. dr hab. Jerzy Gruszczyński	Katedra Technicznej Infrastruktury Wsi ul. Balicka 116B, 30-149 Kraków, tel. 012 662 46 59, e-mail: gruszczyński@ar.krakow.pl Komisja Technicznej Infrastruktury Wsi PAN O/Kraków ul. św. Jana 28 Katedra Inżynierii Sanitarnej i Gospodarki Wodnej UR, al. Mickiewicza 24/28, 30-059 Kraków
6	IX Konferencja Naukowa Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności – Żywność XXI wieku „Żywność wzbogacona i nutraceutyki”	Krajowa	02.03.2009 r.	18-19.06 Kraków	Dr hab. Piotr Gębczyński Dr inż. Anna Korus	Wydział Technologii Żywności ul. Balicka 122, 30-149 Kraków, tel. 012 662 48 30, 012 662 47 55 Polskie Towarzystwo Technologów Żywności o/Małopolski Komitet Nauk o Żywności PAN e-mail: rrgebczy@cyf-kr.edu.pl
7	Główne zadania nauki o Ziemi i krajobrazu kulturowego	Międzynarodowa	30.04.2009 r.	18-20.06 Lwów, Politechnika Lwowska	Prof. dr hab. Oleksandr Dorozhynskyy	Katedra Fotogrametrii i Teledetekcji ul. Balicka 253A, 30-198 Kraków, tel. 012 662 45-03, e-mail: rmstachu@cyf-kr.edu.pl Politechnika Lwowska, Instytut Geodezji, ul. Stefana Bandery 12, 79-013 Lwów, Ukraina
8	Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych i jej poszanowanie szansą na zmniejszenie energochłonności polskiego rolnictwa	Międzynarodowa	31.05.2009 r.	22-26.06 Kraków	Prof. dr hab. Sławomir Kurpaska	Katedra Inżynierii Rolnictwa i Informatyki ul. Balicka 116B, 30-149 Kraków, tel. 012 662 46 28, e-mail: rtkurpas@cyf-kr.edu.pl Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu, Instytut Inżynierii Rolniczej
9	Czynniki rozwoju obszarów wiejskich w gospodarce opartej na wiedzy	Krajowa	15.02.2009 r.	25-26.06 Zakopane	Dr hab. Wiesław Musiał, prof. UR	Katedra Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków, tel. 012 662 43 54, e-mail: rkeor@ar.krakow.pl Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN w Warszawie

ORGANIZOWANYCH W KRAKOWIE W 2009 ROKU

Lp.	Temat konferencji	Zasięg	Termin zgłoszenia udziału	Data i miejsce konferencji	Nazwisko organizatora lub sekretarza	Adres organizatora wraz z telefonem
10	Owies w produkcji i dla produkcji	Krajowa	30.06.2009 r.	19–21.08 Krynica	Prof. dr hab. Elżbieta Pisulewska Dr inż. Robert Witkowicz	Katedra Katedra Szczegółowej Uprawy Roślin al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków, tel. 012 662 43 82, 012 662 42 85, e-mail: kszur@ar.krakow.pl
11	Ogrodnictwo jutra – wyzwania i zagrożenia	Krajowa	19.12.2008 r.	10–11.09 Kraków	Dr hab. Piotr Siwek	Wydział Ogrodniczy al. 29 Listopada 54, 31-425 Kraków, tel. 012 662 52 17, e-mail: psiwek@ogr.ar.krakow.pl Polskie Towarzystwo Nauk Ogrodniczych, al. 29 Listopada 54, 31-425 Kraków, tel. 012 662 52 13 e-mail: ptno@bratek.ogr.ar.krakow.pl
12	Leśnictwo w górach i regionach przemysłowych	Międzynarodowa	31.03.2009 r.	17–19.09 Kraków	Dr inż. Stanisław Małek	Wydział Leśny al. 29 Listopada 46, 31-425 Kraków, tel. 012 662 50 79, kom. 691 373 182, e-mail: rlmalek@cyf-kr-edu.pl Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
13	COST 928 3rd Annual Workshop	Międzynarodowe warsztaty	10.09.2009 r.	23–25.09 Kraków	Prof. dr hab. Krzysztof Żyła	Wydział Technologii Żywności ul. Balicka 122, 30-149 Kraków, tel. 012 662 47 94, e-mail: kzyła@ar.krakow.pl, Polskie Towarzystwo Technologów Żywności Instytut Sadownictwa, Skierniewice
14	Agrofizyka w badaniach surowców i produktów roślinnych	Krajowa	31.04.2009 r.	23-25.09 Kraków, Przegorzały /Dom Gościny UJ/	Prof. dr hab. Jarosław Frączek	Katedra Inżynierii Mechanicznej i Agrofizyki ul. Balicka 116B, 30-149 Kraków, tel. 012 662 46 38, e-mail: fraczek@ar.krakow.pl Polskie Towarzystwo Agrofizyczne, ul. Doświadczalna 4, 20-290 Lublin Komitet Techniki Rolniczej PAN Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie
15	Ochrona jakości zasobów wód	Krajowa	30.03.2009 r.	27-29.09 Krynica	Dr inż. Piotr Bugajski	Katedra Inżynierii Sanitarnej i Gospodarki Wodnej al. Mickiewicza 24/28, 30-059 Kraków, tel. 012 662 41 08, e-mail: pbugajsk@ar.krakow.pl , Polskie Zrzeszenie Inżynierów i Techników Sanitarnych, ul. Straszewskiego 28/7, 31-113 Kraków
16	Aktualne problemy Inżynierii Rolniczej	Międzynarodowa	20.11.2009 r.	grudzień 2009 r. Kraków	Dr inż. Maciej Kuboń	Katedra Inżynierii Mechanicznej i Agrofizyki ul. Balicka 116B, 30-149 Kraków, tel. 012 662 46 99, e-mail: maciej.kubon@ur.krakow.pl Polskie Towarzystwo Inżynierii Rolniczej, Komitet Techniki Rolniczej PAN

Opracowanie: mgr inż. Zofia Rymarczyk

Dni Jana Pawła II 2008 – Piękno

Z głębokiej potrzeby serc, a także z poczucia ciężącego na nas obowiązku kontynuacji nauczania Papieża Rodaka, Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Krakowa zainicjowało cykl corocznych spotkań naukowo kulturalnych. Nazwaliśmy je Dniami Jana Pawła II. Na tegoroczne spotkanie, jako temat wiódący wybraliśmy **Piękno** mając w pamięci



Wystąpienie JM Rektora



Wspólne śpiewanie „Barki”



Spotkanie po koncercie

słowa **Papieża Jana Pawła II** z homilii wygłoszonej podczas Mszy świętej w Zamóściu, 12 czerwca 1999 podczas VII Pielgrzymki do Ojczyzny. Papież prosił Rodaków:

...Kiedy wędruję po polskiej ziemi, od Bałtyku, przez Wielkopolskę, Mazowsze, Warmię i Mazury, kolejne ziemie wschodnie od Białostockiej aż do Zamojskiej, i kontempluję piękno tej ojczyznej ziemi, uprzytamniam sobie ten szczególnie wymiar zbawczej misji Syna Bożego. Tu z wyjątkową mocą zdaje się przemawiać błękit nieba, zieleń lasów i pól, srebro jezior i rzek. Tu śpiew ptaków brzmi szczególnie znajomo, po polsku. A wszystko to świadczy o miłości Stwórcy, o ożywczej mocy Jego Ducha i o odkupieniu, którego Syn dokonał dla człowieka i dla świata. Piękno tej ziemi skłania mnie do wołania o jej zachowanie dla przyszłych pokoleń. Jeśli kochacie tę ojczystą ziemię, niech to wołanie nie pozostanie bez odpowiedzi! Zwracam się w szczególności do tych, którym powierzona została odpowiedzialność za ten kraj i za jego rozwój, aby nie zapominali o obowiązku chronienia go przed ekologicznym zniszczeniem! Niech tworzą programy ochrony środowiska i czuwają nad ich skutecznym wprowadzaniem w życie! Niech kształtują nade wszystko postawy poszanowania dobra wspólnego, praw natury i życia! Niech ich wspierają organizacje, które stawiają sobie za cel obronę dóbr naturalnych! W rodzinie i w szkole nie może zabraknąć wychowania do szacunku dla życia, dla dobra i piękna. Wszyscy ludzie dobrej woli winni współdziałać w tym wielkim dziele...

Od 3 do 7 listopada 2008 roku odbyła się tegoroczna edycja Dni Jana Pawła II, za przygotowanie i organizację których odpowiadały trzy uczelnie artystyczne Krakowa: Akademia

Muzyczna, Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki oraz Państwowa Wyższa Szkoła Teatralna im. Ludwika Solskiego. Uniwersytet Rolniczy w Krakowie aktywnie uczestniczył we wszystkich dotychczasowych edycjach Dni Jana Pawła II. W ramach sesji naukowej „Wokół kategorii piękna w twórczości i nauczaniu Karola Wojtyły – Jana Pawła II 4 listopada 2008 r. Uniwersytet Rolniczy przedstawił referat *Piękno przyrody*, którego myślą przewodnią były słowa pozdrowienia Jana Pawła II: „*O Ziemię Polską, Ziemię trudną i doświadczoną, Ziemię piękną, Ziemię moją, bądź pozdrowioną*” oraz słowa Cypriana Kamila Norwida:

**„...Bo piękno na to jest, by zachwycało
Do pracy – praca, by się zmartwychwstało...”**

5 listopada 2008 roku w ramach warsztatów odbywających się we wszystkich uczelniach, w Klubie Akademickim UR „Arka” odbył się koncert Chóru Uniwersytetu Rolniczego oraz Studenckiego Zespołu Góralskiego UR „Skalni” zatytułowany „*O Ziemię Polską, Ziemię piękną, Ziemię moją, bądź pozdrowioną*”. Koncert rozpoczęła pieśń „*Bogurodzica*”. Obecny na koncercie JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie **prof. Janusz Żmija** w swoim wystąpieniu przypomniał związki Uniwersytetu z Papieżem Janem Pawłem II, nasze pielgrzymki do Watykanu i swoje wspomnienia. Po wysłuchaniu „*Źródła*” fragmentów „*Tryptyku Rzymskiego*” Chór Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie pod dyrekcją Pani Olgi Lachowicz wykonał utwory:

- POWSZEDNIA SPOWIEDŹ
– (Wacław z Szamotuł)
- MODLITWA, GDY DZIATKI IDĄ
SPAĆ – (Wacław z Szamotuł)

- UBI CARITAS ET AMOR
– (chorał gregoriański, opr. O. Faulstich)
- „ZDROWAŚ KRÓLEWNO
WYBORNA” – (Andrzej Koszewski)
- „PIEŚŃ”
– (Józef Świder, sł. Jan Kochanowski)
- „MODLITWA O POKÓJ”
– (Norbert Blacha)
- „O ZIEMIO POLSKA”
– (Juliusz Łuciuk, Jan Paweł II)
- „TOTUS TUUS”
– (Henryk Mikołaj Górecki)



Występ Chóru Uniwersytetu Rolniczego

Po wysłuchaniu fragmentów przemówień Papieża Jana Pawła II z Wadowic i Starego Sącza Studencki Zespół Góralski UR „Skalni” pod kierownictwem mgr **Józefa Brzuchacza** zagrał i zaśpiewał najpiękniejsze i najbliższe Papieżowi (bo góralskie) melodie. W tych melodiach wydawało się, że słyhać słowa Jana Pawła II skierowane do górali w Watykanie 31 stycznia 1984 roku, w których tłumaczył polskim góralom swoją tęsknotę do gór i ich piękna *...bo chociaż moją Ojczyzną jest cała Polska, wszędzie, gdzie jest Polska i wszystko, co jest polskie – to jednak z tą częścią Ojczyzny, skąd wy przychodzicie, byłem szczególnie związany, bo tam się urodziłem, bo tam spędziłem prawie całe moje życie, tam zostałem powołany do kapłaństwa, do biskupstwa, byłem waszym biskupem, góralskim biskupem, góralskim kardynałem, a na końcu zostałem góralskim papieżem...*



Występ Studenckiego Zespołu Góralskiego „Skalni”

Na zakończenie wszyscy zaśpiewali ulubioną pieśń Papieża – w Arce zabrzmiała Barka, a z obrazu na scenie spoglądał uśmiechnięty, zamyślony Jan Paweł II.

Rektor UR prof. Janusz Żmija dziękując wszystkim za udział, podziękował szczególnie gorąco wykonawcom za niezapomniany koncert wręczając im czerwone róże – symbol piękna natury.



*prof. dr hab. Zenon Pijanowski
prof. dr hab. Władysław Migdał*

JM Rektor dziękuje p. Oldze Lachowicz za występ Chóru

55-lecie Studium Wychowania Fizycznego



Turniej Pokoleń w siatkówce



Przemówienie kierownik SWF



Występ cheerleaderek

22 listopada 2008r. zakończył się cykl imprez sportowych związanych z Jubileuszem 55-lecia powstania Studium Wychowania Fizycznego przy Uniwersytecie Rolniczym i 100-lecia powstania Akademickiego Związku Sportowego. Były to: Gwiazdka Pływacka grudzień 2007, Turniej koszykówki im. Mariana Armatusa marzec 2008, Puchar Miłośników Doznań Wiosennych w pływaniu kwiecień 2008 oraz Turniej Pokoleń w siatkówce, który odbył się po raz XI w sali Studium WF UR. W turnieju wzięli udział pracownicy, absolwenci oraz studenci naszego Uniwersytetu. Wystąpiły drużyny „Dinozaurów”, „Oldbojów” oraz zawodnicy AZS-u. Na boisku pojawiło się wielu profesorów między innymi: **prof. Marian Tischner**, **prof. Jerzy Starzyk**, **prof. Kazimierz Januszek**. Zwyciężyły – co zrozumiałe – zespoły studentek i studentów Klubu Uczelnianego AZS. W turnieju wzięło udział ok. 80 osób. Mecze były zacięte i stały na wysokim poziomie.

Druga część Jubileuszu 55-lecia Studium WF odbyła się w Klubie Akademickim „Arka”. Na spotkanie przybył Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich **prof. Włodzimierz Sady**, profesorowie naszej Uczelni, emerytowani pracownicy Studium WF, byli pracownicy, absolwenci, którzy kiedyś reprezentowali naszą Uczelnię w sekcjach sportowych AZS. Były to głównie siatkarki, siatkarze i piłkarze ręczni oraz inni sympatycy sportu uczelnianego. Rolę gospodarza imprezy pełnili pracownicy, którzy przybyli na Jubileusz w komplecie.

Historię Studium WF przedstawiła obecna kierownik **mgr Krystyna Kruczek**. W wystąpieniu omówiła jego dzieje od chwili powstania aż po dzień dzisiejszy. Wspomniała o obiektach sportowych, przeprowadzonej reformie i zmianach wprowadzonych w programie zajęć oraz bogatej ofercie zajęć dydaktycznych do wyboru np.: narciarstwo, taniec towarzyski, wycieczki rowerowe, jeździectwo i wiele innych. Na koniec podziękowała za współpracę i zaangażowanie pracowników w wypełnianiu swoich trudnych obowiązków.

Odbyła się również prezentacja przygotowana przez pracowników Studium WF **mgr J. Wali-górę**, **mgr M. Talagę**, **mgr P. Liska**, w której przedstawiono obecną bazę sportową, prowadzone tam zajęcia, zaprezentowano byłych i obecnych pracowników Studium WF. Nie zabrakło też nostalgicznych wspomnień o Pracownikach, którzy odeszli... Następnie głos zabrał Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich – prof. W. Sady. Wręczył listy gratulacyjne Pracownikom, którzy w Studium WF przepracowali ponad 30 lat.

Ciąg dalszy to część artystyczna: występ Chóru UR, Cheerleaderek, pary tanecznej studentów I roku Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt oraz solisty „Andrusów”. Dalsza część spotkania to wieczór wspomnień i doskonałej zabawy przy muzyce do białego rana.

W uroczystości Jubileuszu 55-lecia Studium Wychowania Fizycznego wzięło udział około 200 osób. Jest to dowód, iż nasi absolwenci chętnie wracają w mury naszej Uczelni, chcą utrzymywać z nami kontakt i spotkania takie należy organizować.

Na koniec serdecznie dziękuję wszystkim, którzy przyczynili się do zorganizowania tego Jubileuszu.

*Ze sportowym pozdrowieniem
mgr Barbara Korzeniowska-Socha*

Cicha noc, święta noc...

Uniwersytecki opłatek

Święta Bożego Narodzenia to szczególnie, najbardziej rodzinny okres roku. Ich wyjątkowość polega również na tym, że wtedy właśnie nawet ludzie nieznajomi są dla siebie znacznie miłsi, tak jakby chcieli naprawić wszystkie złe chwile, których doświadczyli w ciągu kończącego się roku. I to jest właśnie największa magia tych świąt.

Wyjątkowy wieczór

Późnym popołudniem, 16 grudnia 2008 r. w stołowce Uniwersytetu Rolniczego przy ulicy Klemensiewicza 3, społeczność Uniwersytetu zebrała się, aby wspólnie obchodzić wieczór wigilijny. Na zaproszenie JM Rektora **prof. Janusza Żmiji** odpowiedziało prawie 400 osób. Zebrani profesorowie, pracownicy, studenci oraz goście stworzyli niepowtarzalną rodzinną atmosferę. Narrację, przeplataną ciekawostkami związanymi z kolędami ich historią oraz zwyczajami świątecznymi, prowadził **prof. Kazimierz Wiech**.

Posłuchać i pośpiewać

Oprawę artystyczną, stojącą na bardzo wysokim poziomie, stanowiły występy Zespołu Sygnalistów Myśliwskich „Hagard”, Chóru Uniwersytetu Rolniczego i Męskiego Chóru Środowiska Akademickiego. W repertuarze znajdowały się zarówno kolędy polskie, takie jak „Bracia patrzcie jeno”, jak i uniwersalne pieśni bożonarodzeniowe jak „Adeste fideles. Nie zabrakło również utworów na góralską nutę. Zaprezentował je Studencki Zespół Góralski „Skalni”.

Chlebem, nie opłatkiem

Po występach artystycznych przyszedł czas na składanie sobie życzeń, będących sednem wigilijnego wieczoru. *Zgodnie z uniwersytecką tradycją nie łamiemy się opłatkiem, lecz chlebem, który dla każdego z nas jest symbolem i fundamentem życia. Niech nikomu tego chleba nie braknie na stole nie tylko święta, ale w całym nowym roku* – powiedział, przy poświęceniu dorodnych bochnów, **ks. Franciszek kardynał Macharski** – gość honorowy przedświątecznego spotkania. Życzenia i łamanie się chlebem były ostatnim punktem wigilii. Nie zabrakło również świątecznych potraw, czyli uszek z barszczem, ryby oraz makowca.

Tego wieczora wszyscy uczestnicy uniwersyteckiej wigilii mogli poczuć się jak w domach, do których z pewnością zabrali ten radosny nastrój oczekiwania na Boże Narodzenie.

... a u żłóbka Matka Święta, czuwa sama uśmiechnięta nad Dzieciątka snem, nad Dzieciątka snem.

Společności Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, sprostania obowiązkom, jakie niesie życie i nakłada nauka na Uniwersytecie oraz wszelkiej pomyślności w nowym 2009 roku z serca błogosławiąc życzę: **Franciszek kardynał Macharski**.



Ks. Franciszek kard. Macharski błogosławi chleb



Składanie życzeń

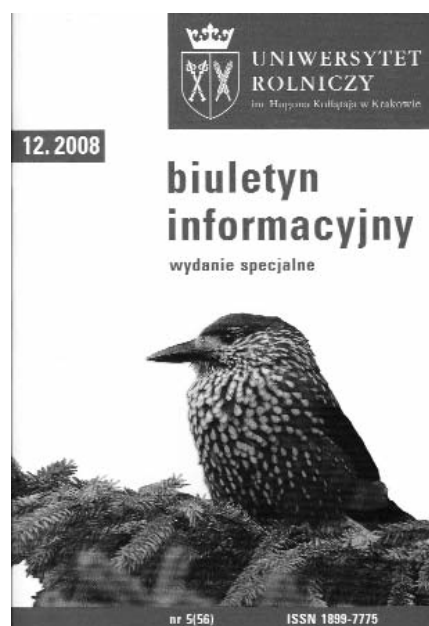
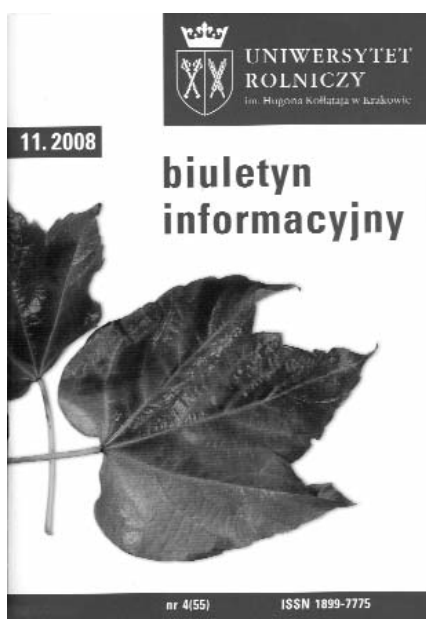
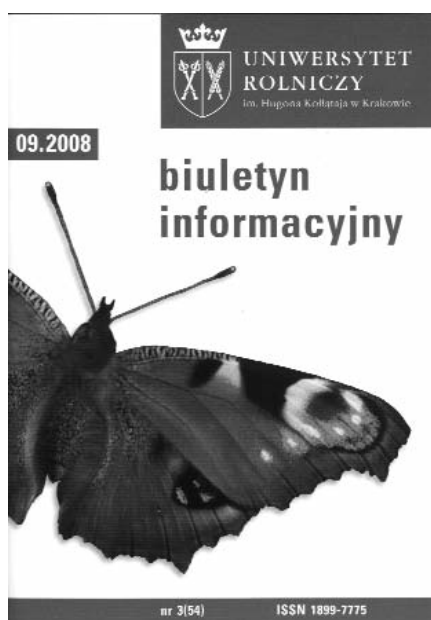


Występ Sygnalistów Myśliwskich



Szymon Sikorski Występ „Skalnych”

KONKURS na najlepsze zdjęcie na okładkę Biuletynu Informacyjnego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie



Regulamin konkursu fotograficznego na zdjęcie na okładkę Biuletynu Informacyjnego Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

1. Organizatorem konkursu jest Redakcja Biuletynu Informacyjnego UR.
2. Przedmiotem konkursu jest fotografia „detalu” o tematyce przyrodniczej.
3. W konkursie może wziąć udział każda osoba zainteresowana.
4. Uczestnik może zgłosić na konkurs nie więcej niż 5 fotografii.
5. Uczestnik konkursu winien złożyć wraz z fotografią kartę zgłoszeniową (dostępna w Biurze Rektora).
6. Fotografie w wersji elektronicznej wraz z wypełnioną i podpisaną kartą zgłoszeniową winny być złożone w Biurze Rektora UR – al. Mickiewicza 21 (pok. 109) **do dnia 25 marca 2009 roku.**
7. Organizator zastrzega sobie prawo do nieodpłatnego wykorzystania wszystkich nadesłanych fotografii w publikacji Biuletynu Informacyjnego Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie i ewentualnych wystawach związanych z konkursem, a także w celach promocyjnych, umieszczając pod fotografiami nazwiska autorów.
8. Uczestnik konkursu składając fotografię wraz z wypełnioną i podpisaną kartą zgłoszeniową, oświadcza, że:
 - a. posiada pełnię praw autorskich do zgłoszonych fotografii i wyraża zgodę na wykorzystanie ich zgodnie z punktem 6 Regulaminu;
 - b. nie narusza praw autorskich osób trzecich;
 - c. nie narusza dóbr osobistych osób przed-

- stawionych na zgłoszonych fotografiach oraz innych dóbr prawnie chronionych;
- d. fotografie nie zostały uprzednio nigdzie publikowane;
 - e. wyraża zgodę na przetwarzanie i udostępnianie danych osobowych: imię, nazwisko, adres zamieszkania zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (Dz. U. nr 133, poz. 833, z późn. zm.);
 - f. wyraża zgodę na wykorzystywanie zdjęć przez Organizatora zgodnie z punktem 5 Regulaminu.
9. Wypełniona i podpisana karta zgłoszenia jest dowodem na zapoznanie się z Regulaminem konkursu i jego zaakceptowaniem.
 10. Fotografie złożone po dniu 25 marca 2009 roku nie będą zakwalifikowane do udziału w konkursie.
 11. Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi w dniu 26 marca 2009 roku.
 12. Fotografie oceniać będzie powołane przez Organizatora jury, które zadecyduje o przyznaniu nagród oraz wytypuje fotografię na okładkę Biuletynu Informacyjnego Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie. Decyzje jury będą ostateczne i prawnie wiążące dla wszystkich uczestników konkursu.
 13. Laureaci powiadomieni zostaną o wynikach konkursu, terminie i miejscu wręczenia nagród drogą e-mailową.
 14. Autor wytypowanej na okładkę Biuletynu Informacyjnego Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie fotografii otrzyma nagrodę książkową.
 15. W przypadku dużego zainteresowania konkursem, jury podejmie decyzję o wyłonieniu fotografii, które zostaną opublikowane na okładkach kolejnych numerów Biuletynu Informacyjnego Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, a ich autorzy zostaną powiadomieni o wynikach konkursu, terminie i miejscu wręczenia nagród drogą e-mailową i otrzymają nagrody książkowe.

Redakcja

European University Association

22 października 2008 Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie został przyjęty do European University Association (Europejskiego Stowarzyszenia Uniwersytetów).

European University Association skupia wyższe uczelnie z 46 krajów Europy stanowiąc forum współpracy i źródło informacji o najnowszych trendach w dziedzinie polityki edukacyjnej i badań naukowych. EUA powstało w 2001 roku z połączenia Stowarzyszenia Uniwersytetów Europejskich (Association of European Universities) i Konfederacji Konferencji Rektorów Unii Europejskiej (Confederation of European Union Rectors' Conference).

Do Stowarzyszenia należą uniwersytety europejskie zajmujące się kształceniem studentów i badaniami naukowymi, konferencje rektorów szkół wyższych w poszczególnych krajach, a także inne organizacje działające w sferze szkolnictwa wyższego i badań naukowych.

Europejskie Stowarzyszenie Uniwersytetów odgrywa znaczącą rolę w kształtowaniu przyszłości szkolnictwa wyższego w Europie i ujednocnianiu procesu kształcenia w szkołach wyższych, wspierając tworzenie Europejskiej Przestrzeni dla Szkolnictwa Wyższego w Europie, zgodnie z Deklaracją Bolońską.

Stowarzyszenie pełni także istotną rolę w kreowaniu europejskiej polityki w zakresie badań naukowych dzięki współpracy z organizacjami międzyrządowymi oraz instytucjami Unii Europejskiej, a także kontaktom z organizacjami międzynarodowymi.

Przynależność do EUA stawia Uniwersytet Rolniczy w gronie uczelni aktywnie uczestniczących w Procesie Bolońskim, dając możliwość lepszego dostosowania procesu kształcenia do wymogów europejskiego rynku pracy.

Opracowanie: Elżbieta Kugiel

NAUKA DLA PRAKTYKI

– Szkółkarski rozsiewacz substratu

Postęp techniczny w szkółkarstwie leśnym, zmierzający do hodowli wysokiej jakości materiału sadzeniowego, dostrzega coraz częściej znaczenie mikoryz w optymalnym rozwoju sadzonek drzew leśnych, zwłaszcza tych, które mają być wysadzone w gleby zdegradowane. Jeżeli w miejscu hodowli materiału sadzeniowego nie można spodziewać się naturalnej mikoryzacji sadzonek lub nastąpiły zakłócenia mikrobiologiczne eliminujące właściwe dla danego gatunku drzewa grzyby ektomikoryzowe, należy wprowadzić mikoryzację kontrolowaną sadzonek, przy pomocy grzybów wyselekcjonowanych w laboratoriach.

Opracowana przez **prof. Stefana Kowalskiego** z Katedry Fitopatologii Leśnej Akademii Rolniczej w Krakowie i wdrożona przed 10-ciu laty w Lasach Państwowych

metoda wytwarzania biopreparatu (na bazie aktywnego szczepu grzyba *Hebeloma crustuliniforme*), umożliwia wykonanie zabiegu sterowanej mikoryzacji sadzonek hodowanych na substratach torfowych w inspektach oraz metodą kontenerową. Obecnie produkuje się w Polsce tą technologią około 10 mln sadzonek rocznie, w ok. 50-ciu szkółkach leśnych, administrowanych przez wszystkie Regionalne Dyrekcje Lasów Państwowych. Szacuje się, że w najbliższych latach produkcja tą metodą powinna wzrosnąć wielokrotnie, tym bardziej, że sadzonki zmikoryzowane mogą być z powodzeniem stosowane zarówno na glebach porolnych, jak i nieużytkach przemysłowych, wyrobiskach czy też glebach leśnych zdegradowanych, np. przez pożaryska wielkopowierzchniowe czy infrastrukturę

drogową. Stanowi to wyzwanie dla szkółkarszy, ze względu na konieczność opracowania zmechanizowanych technologii hodowli, nie tylko w warunkach kontrolowanych, ale także przy produkcji w szkółkach gruntowych. W tym ostatnim przypadku możliwe jest bezpośrednie wprowadzanie konglomeratu biopreparatu z wermikulitem do podłoża szkółki lub też rewitalizacja podłoża 1-3 letnim substratem inicjującym, pozyskanym po zakończeniu hodowli sadzonek w inspektach. Technologie te nie są obecnie w żaden sposób zmechanizowane – jedyne ułatwienie to możliwość mieszania ręcznie rozłożonego substratu przy użyciu glebogryzarki.

Ze względu na powyższe w Katedrze Mechanizacji Prac Leśnych Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie podjęto się skonstruowania urządzenia, nie mającego dotychczas odpowiednika na rynku, a które umożliwiłyby pełne zmechanizowanie zabiegu szczepienia sadzonek na obszarze szkółki gruntowej. Założono, że urządzenie powinno wykonać trzy zabiegi agrotechniczne:

- precyzyjnie dozować substrat zawierający inokulum,
- mieszać substrat z podłożem do głębokości ok. 15 cm,
- formować kwaterę siewną wraz z przeprowadzeniem wałowania gleby.

Przyjęto, że urządzenie powinno być agregowane z ciągnikiem uniwersalnym, a wszystkie zabiegi ma wykonać przy jednym przejeździe. Urządzenie miało być uzupełnieniem parku maszynowego stosowanego przy produkcji sadzonek w szkółkach gruntowych, a do dalszych zabiegów agrotechnicznych można by wykorzystać konwencjonalne maszyny szkółkarskie.



Szkółkarski rozsiewacz substratu

CERTYFIKAT

dla Uniwersytetu Rolniczego za stosowanie w rachunkowości zasad rzetelnego i etycznego działania

Stowarzyszenie Księgowych w Polsce Oddział w Krakowie z dniem 26 listopada 2008 roku przyznało Uniwersytetowi Rolniczemu im. Hugona Kołłątaja w Krakowie:

Certyfikat za stosowanie w rachunkowości zasad rzetelnego i etycznego działania.

Zgodnie z tymi zasadami Uniwersytet przyczynia się do poprawy jakości rachunkowości oraz podnoszenia kwalifikacji pracowników zajmujących się rachunkowością i finansami. Certyfikat ten został przyznany na okres od 26 listopada 2008 do 26 listopada 2010 roku. Takim wyróżnieniem Uniwersytet Rolniczy został uhonorowany jako jedyny wśród uczelni w środowisku krakowskim i jeden z kilku jednostek działających w województwie małopolskim.

Certyfikat został odebrany przez Kwestora Uniwersytetu Rolniczego mgr Jana Przeniostę na uroczystej gali zorganizowanej z tej okazji w dniu 14 stycznia 2009 roku.

mgr Jan Przeniosta, kwestor



Prototyp takiego urządzenia opracował zespół w składzie: **prof. dr hab. Józef Walczyk** – kierownik projektu, **dr inż. Paweł Tylek** – główny wykonawca oraz **mgr inż. Łukasz Mateusiak** – wykonawca. Prace sfinansowała Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych. Na bazie prototypu oraz dokumentacji technicznej Ośrodek Techniki Leśnej w Jarocinie wykonał przedprodukcyjny egzemplarz rozsiewacza, którego testy pod nadzorem Ośrodka Rozwojowo-Wdrożeniowego Lasów Państwowych w Bedoniu przeprowadzono w Nadleśnictwie Jarocin (RDLP w Poznaniu). W trakcie prób rozsiewacz wykazał przydatność do dozowania nie tylko substratu torfowego, ale także wszelkiego rodzaju kompostów stosowanych do wzbogacania gleby w szkółkach gruntowych. Elementy składowe rozsiewacza tj. dozownik z podajnikiem podłogowym, glebogryzarka i wał strunowy są sterowane niezależnie z wykorzystaniem hydrauliki siłowej, stąd możliwa jest praca zestawu z wyłączeniem dowolnego z elementów. Konstrukcja elementów składowych umożliwia także ich niezależną eksploatację bezpośrednio z ciągnikiem rolniczym. Testowane urządzenie otrzymało bardzo dobrą ocenę użytkowników, a producent uwzględnił przed wdrożeniem do produkcji wszelkie sugestie dotyczące poprawy ergonomii obsługi.

Cena rynkowa rozsiewacza substratu budzącego spore zainteresowanie wśród szkółkarzy wynosi ok. 55 000 PLN. W 2008 r. producent zebrał zamówienia na 10 maszyn, a w ciągu najbliższych lat szacuje krajowe zapotrzebowanie na 100 kolejnych. We wrześniu 2008 roku na XI Targach Gospodarki Leśnej Przemysłu Drzewnego i Ochrony Środowiska „EKO-LAS” w Tucholi, rozsiewacz został nagrodzony Złotym Medalem Targów.

dr inż. Paweł Tylek



Złoty Medal Targów EKO-LAS 2008



Rozsiewacz substratu

Działalność

Koła Naukowego Rybaków

Koło Naukowe Rybaków działa przy Katedrze Ichtiobiologii i Rybactwa od 2005 r. Powstało w miejsce wcześniejszej Sekcji Rybackiej przy Kole Naukowym Zootechników.

Od początku swego istnienia, Koło zrzeszało studentów zainteresowanych różnymi aspektami ichtiologii, począwszy od stosowanych nauk rybackich, przez toksykologię, ekologię, etologię, ocenę presji wędkarskiej, systematykę, aż po akwaryystykę. W ostatnich latach prowadzone są badania nad bioróżnorodnością ichtiofauny rzek Polski południowej, zanieczyszczeniem środowiska wodnego metalami ciężkimi, oceną presji wędkarskiej na popularnych zbiornikach wodnych, monitoringiem inwazyjnych gatunków obcych w ichtiofaunie Polski oraz analizą stanowiska

systematycznego niektórych mniej znanych i popularnych gatunków ryb. Działania te wpisują się w ogólną strategię ochrony przyrody stosowaną w UE, której przejawem jest m.in. sieć obszarów chronionych Natura 2000. W latach 1995-2008 reprezentanci Koła występowali na wielu międzynarodowych, ogólnokrajowych, uczelnianych i wydziałowych sesjach i przeglądach studenckiej działalności naukowej. W tym czasie zdobyli 6 pierwszych miejsc, 8 drugich, 3 trzecie oraz 5 wyróżnień. W ostatnich dwóch latach w ramach działalności Koła zorganizowano dwa wakacyjne obozy naukowe: w lipcu 2007 roku nad rzeką Czarna Orawa (woj. Małopolskie) oraz w lipcu 2008 nad rzeką Strwiąż (woj. Podkarpackie). Obie rzeki stanowią wyjątkowo

ciekawy obiekt badań, gdyż płynąc na południowy wschód, należą do zlewni Morza Czarnego, a nie – jak pozostałe rzeki Polski – zlewni Morza Bałtyckiego. Oprócz tego, Kotliną Orawsko-Podhalańską to specjalny obszar ochrony siedlisk, ustanowiony dla ochrony gatunkowej rzadkich ryb takich jak: głowacz białopłetwy, kielb Kesslera, koza, minóg strumieniowy oraz minóg ukraiński. Wyjazd nad Czarną Orawę został zorganizowany pod hasłem oceny czystości środowiska wodnego. W skład grupy wchodziło sześciu studentów (S. Deptuła, I. Góralczyk, M. Nowak, M. Patrzałek, J. Popek, K. Tatoj) oraz opiekun (prof. dr hab. W. Popek). Przez tydzień, korzystając z wyjątkowo dobrej pogody, zbierali oni materiały do badań nad zanieczyszczeniem ekosystemów rzecznych (ryby, rośliny i organizmy bentosowe) metalami ciężkimi. Praktycznie badaniami objęta została cała polska część Czarnej Orawy (32 km) od miejscowości Podsarnie i Podwillk, poprzez Orawkę, Jabłonkę – aż do granicy ze Słowacją. Niestety na miejscu uczestnicy obozu naocznie przekonali się o dewastacji tej pięknej kiedyś podgórskiej rzeki, spowodowanej głównie wybudowaniem na Słowacji Zbiornika Orawskiego. Spowolnienie wód rzeki przez zbiornik oraz niekontrolowany zrzut ścieków z gospodarstw znajdujących się w Kotlinie Orawsko-Podhalańskiej (powierzchnia zlewni 358,4 km²). Tak więc do historii przeszła jedyna na terenie naszego kraju naturalna ostoja endemicznego gatunku dorzecza Dunaju – głowacicy (*Hucho hucho*), ryby wpisanej do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Zagrożone mogą być stanowiska ryb wybitnie reofilnych, pstrąga potokowego (*Salmo trutta m. fario*) i lipienia (*Thymallus thymallus*). Wyniki



Koło Naukowe Rybaków w plenerze

uzyskane podczas trwania obozu wykazały, że wraz z biegiem rzeki stężenie Zn, Cu, Cd i Pb w rybach istotnie rosło, uzyskując w dolnym biegu wartości przekraczające normy polskie i normy Komisji Europejskiej. Na zanieczyszczenia bardziej narażone są ryby odżywiające się fauną denną (makrobentos) i planktonem zwierzęcym niż ryby drapieżne. Taki stan rzeki utrzymujący się przez dłuższy czas może powodować spadek liczebności oraz zmianę składu gatunkowego wielu cennych z punktu widzenia gospodarczego oraz wędkarskiego ryb. Powstała też dokumentacja fotograficzna, obrazująca niską świadomość ekologiczną społeczności wiejskiej.

Studenci uczestniczący w badaniach zaprezentowali uzyskane rezultaty na XXXIV Wydziałowej Sesji Kół Naukowych (WHiBZ) i zdobyli II miejsce – na Sesji Ogólnouczelnianej (wyróżnienie).

Część wyników została opublikowana w angielskim czasopiśmie (Poppek W., Nowak M., Poppek J., Deptuła S., Epler P. *Heavy metals concentration in tissues of the Eurasian minnow Phoxinus phoxinus from the Czarna Orawa River system, Poland*. AACL Bioflux 1(2):165-171. 2008).

Mamy nadzieję, że te i inne prace wykonane przez studentów z KN Rybaków w jakimś stopniu przyczynią się do zintensyfikowania działań mających na celu ochronę tego unikatowego w skali naszego kraju ekosystemu. Szczegóły na temat działalności naukowej oraz zdjęcia z obozów naukowych można znaleźć na stronie internetowej:

<http://www.knrybakow.republika.pl>.

Wszystkich zainteresowanych zapraszamy do współpracy i kontaktu z Opiekunem (e-mail: rzpoppek@cyf-kr.edu.pl) lub Przewodniczącym Koła (e-mail: knrybakow@gmail.com).

*prof. dr hab. inż. Włodzimierz Poppek,
opiekun KN Rybaków*

*Michał Nowak,
przewodniczący KN Rybaków
Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt*



Studenci KN Rybaków podczas obozu naukowego



Działalność Koła Naukowego Ekonomistów

Koła Naukowe to ruch studencki, którego głównym celem jest rozwój naukowy i osobowy ich członków. Zadania te realizowane są w różnorodny sposób.

Poza sferą naukową Koła Naukowe działają na wielu innych płaszczyznach, organizując oraz czynnie uczestnicząc w wielu akcjach – od oddawania krwi, przez koordynację uczelnianych akcji charytatywnych, aż po urządzenie dwudniowego święta studentów na Juwenalia. Wszelka pozanaukowa działalność KN jest również dobrze widziana, szczególnie we współpracy z Samorządem Studenckim. Oprócz satysfakcji i świadomości, że przez takie działania możemy pomagać innym jest to także rewelacyjna zabawa, gdzie można zrywać boki od rana do wieczora.

Oto prezentacja ostatniej akcji mikołajkowej Studenci Dzieciom 2008, z inicjatywą, której wyszło KN Ekonomistów.

Charytatywna akcja **Studenci Dzieciom 2008** została zorganizowana przez KN Ekonomistów we współpracy z Samorządem Studenckim. Sam pomysł narodził się jakieś trzy tygodnie przed Mikołajkami. Chcieliśmy pomóc dzieciom z domów dziecka, hospicjów, świetlic, rodzin patologicznych i innych potrzebujących.

Początkowo nasz projekt natrafił na wiele problemów szczególnie finansowych. Do przeprowadzenia akcji potrzebowaliśmy kostiumów. To jednak nie stanowiło problemu, udało się nam pozyskać sponsora zewnętrznego i dzięki pomocy Małopolskiej Agen-

cji Rozwoju Regionalnego S.A. w Krakowie mogliśmy zakupić stroje dla wszystkich uczestników korowodu. Dzięki wielkiemu zaangażowaniu naszą inicjatywę dostrzegła reszta studentów naszej Uczelni i postanowiła się przyłączyć. We współpracy ze Studenckim Kołem Przyjaciół Dzieci w każdym budynku Uczelni pojawiło się pudło, do którego można było wrzucać maskotki, słodycze, kredki, długopisy, książki i inne rzeczy potrzebne dzieciakom.

Postanowiliśmy także zebrać zorganizować pomoc finansową i dzięki zgodzie władz rektorskich w ruch poszły zaplombowane puszkami, a w nich mnóstwo groszy i grosików od wszystkich studentów, nauczycieli i pracowników naszego Uniwersytetu. Puszki wędrowały oczywiście razem z korowodem mikołajkowym-kolędowym. Nie mogło zabraknąć prawdziwego mikołaja z brodą i wielkim brzuchem, renifera rogacza z wielkim zadem, pięknych aniołków, groźnego diabła, biednego pasterza, powabnej królowej i przerażającej śmierci z kosą.

Korowód został zapoczątkowany przez Wydział Rolniczo-Ekonomiczny wraz z gościnnie przybyłymi studentami Wydziału Technologii Żywności. Za przykładem naszym poszły kolejne wydziały, zakłady doświadczalne, instytuty akademiki. Wszystkich ogarnęła świąteczna chęć pomocy.

Kolejny raz z inicjatywy KN Ekonomistów podjęta została współpraca z jedną z największych organizacji studenckich w Europie. Do akcji przyłączyło się Europejskie Forum Studentów – AEGEE Kraków. Z ich pomocą



Korowód Mikołajkowy u JM Rektora

nawiązaliśmy kontakt z teatrami krakowskimi (Teatr Stary, Groteska, Bagatela), które ufundowały bilety na spektakle, kalendarze i inne upominki. Dzięki temu zorganizowano loterię, gdzie za każdy zakupiony los można było wygrać w/w bilety oraz inne atrakcyjne nagrody.

Oczywiście loteria spotkała się z ogromnym zainteresowaniem i to wszystko przyczyniło się do wielkiego sukcesu akcji. Zebrana pomoc finansowa, kilka metrów sześciennych maskotek, książek i materiałów szkolnych oraz kilkadziesiąt kilogramów słodyczy mogło trafić do dzieciaków. Pomogliśmy:

- Dom Dziecka św. Ludwika Zgromadzenia Sióstr Miłosierdzia św. Wincentego a Paulo, ul. Piekarska 4 -6, Kraków
- Ośrodek Wychowawczy Sióstr Służebniczek NMP, ul. Lenartowicza 4, Kraków
- Zespół placówek opiekuńczo-wychowawczych w Bochni
- Wielodzietne rodziny krakowskie o niskim statusie materialnym

Akcja nie została jednak zakończona, gdyż oprócz pomocy materialnej zorganizowana będzie pomoc niematerialna w postaci warsztatów (wypalanie gliny, taniec, teatr), szkoleń i korepetycji. Dzięki przychylności władz i pracowników oraz zaangażowaniu Studenckiego Koła Przyjaciół Dzieci były i będą organizowane jazdy konne w naszym Zakładzie Jeździeckim w Rząsce koło Krakowa.

Cieszymy się, że ta akcja przywróciła na twarzach wielu małych dzieci uśmiech radości.

„Studenci Dzieciom 2008” to przykład inicjatywy, która wyszła od jednego koła naukowego, a ogarnęła setki osób i wpłynęła na część naszej świadomości. Jest to potwierdzenie reguły, że aktywność i dobra organizacja są kluczem do sukcesu. Wystarczy tylko mieć pomysły i chęci!

*Tekst i zdjęcia:
Tomasz Wierzbicki
KN Ekonomistów*



Spotkanie wigilijne w Rząsce zorganizowane przez Studenckie Koło Przyjaciół Dzieci



Uniwersytet dla Młodzieży

przy Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie w roku akademickim 2008/2009

Corocznie, już od 12 lat, w miesiącach jesienno-zimowych bramy Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie otwierają się dla młodzieży ze szkół ponadgimnazjalnych w ramach Uniwersytetu dla Młodzieży.

17 listopada 2008 roku w auli kongresowej Centrum Kształcenia Ustawicznego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, odbyła się inauguracja 12. edycji Uniwersytetu dla Młodzieży. Zaproszenia zostały rozesłane do szkół ponadpodstawowych z sześciu województw: małopolskiego, dolnośląskiego, opolskiego, podkarpackiego, śląskiego i świętokrzyskiego. Na spotkanie przybyło 320 osób. Chętnych było znacznie więcej niż ilość miejsc którymi dysponuje Aula.

Inaugurację uświetnił JM Rektor **prof. dr hab. inż. Janusz Żmija**, który osobiście przywitał uczestników zjazdu i dokonał uroczystego otwarcia. Przemówienie wygłosił także **prorektor ds. dydaktycznych i studenckich – prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sady**, przedstawiając specyfikę studiów w Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie. Młodzież miała także możliwość poznania twórcy Uniwersytetu dla Młodzieży – **prof. dr hab. inż. Kazimierza Wiecha**, który kilkanaście lat temu zorganizował Uniwersytet na Wydziale Ogrodniczym. Wśród zaproszonych gości przybyli m.in. dziekani Wydziałów, wykładowcy, koordynatorzy ds. Uniwersytetu dla Młodzieży. W spotkaniu inauguracyjnym uczestniczył także przedstawiciel Kurato-

rium Oświaty w Krakowie – **Paweł Mucha**. Nie obyło się również bez mediów – Telewizja Krakowska zrealizowała reportaż poświęcony Uniwersytetowi dla Młodzieży.

Formuła Uniwersytetu corocznie przechodzi transformację, stając się coraz lepiej zorganizowanym przedsięwzięciem. Spotkania w ramach Uniwersytetu dla Młodzieży w roku akademickim 2008/2009 podzielone zostały na cztery zjazdy.

W spotkaniu listopadowym poza samą inauguracją zostały zaprezentowane cztery Wydziały UR: Rolniczo-Ekonomiczny, Inżynierii Środowiska i Geodezji, Agrotechnologii (obecny Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki) oraz Biotechnologia – Studia Międzywydziałowe. Na początku grudnia 2008 roku, wszystkie



Liczenie zebrani uczniowie podczas Uniwersytetu dla Młodzieży

Wydziały UR otworzyły gościnnie swoje drzwi przyjmując młodych uczestników drugiego zjazdu. Trzeci zjazd odbył się 15 stycznia 2009 roku i organizacyjnie nawiązywał do pierwszego. Spotkanie zrealizowane zostało w auli kongresowej Centrum Kształcenia Ustawicznego, gdzie przedstawiono ofertę pozostałych czterech Wydziałów: Leśnego, Hodowli i Biologii Zwierząt, Ogrodniczego, oraz Technologii Żywności. I tym razem w wykładach uczestniczyła bardzo liczna grupa. Ostatni zjazd młodzieży w roku akademickim 2008/2009 odbędzie się prawdopodobnie na przełomie lutego i marca 2009 roku. Prezentacje Wydziałów odbywały się według schematu: jeden Wydział – jeden wykład merytoryczny opatrzone krótkim wstępem dotyczącym specyfiki studiowania na poszczególnym Wydziale (ok. 30 minut).

Nieco bardziej złożony okazał się zjazd drugi, bowiem to poszczególni koordynatorzy odpowiedzialni byli za przygotowanie sal na swoich wydziałach oraz za program, jaki został przedstawiony młodzieży, tak więc od inwencji i zaangażowania poszczególnych osób zależało, jak zaprezentuje się wydział.

Ogólna ilość miejsc oferowanych przez Wydziały wyniosła 850. Zgłoszono udział 593 osób, natomiast ostatecznie w drugim zjeździe uczestniczyło ok. 500 osób. Najwięcej miejsc oferowała Biotechnologia (200), najmniej miejsc oferowały Wydziały: Leśny (50) oraz Technologii Żywności (50). Wynikało to z problemów związanych z salami. Największym powodzeniem cieszył się Wydział Ogrodniczy: już drugiego dnia od rozesłania zaproszeń aż 83% miejsc było zajętych. Trzeba też dodać, że zastosowano ograniczenia ilościowe, gdyż chętnych było znacznie więcej niż przewidziano miejsc (120). Niestety rekrutacja nie powiodła się na Wydziale Agrotechnologii, mimo ogromnego zaangażowania i przygotowania bardzo ciekawego programu przez Wydziałowego Koordynatora.

Przybyłych gości witały władze wydziałów. Ponadto oprócz wysłuchania wykładów młodzież odwiedzała laboratoria wydziałowe, co

stanowiło dodatkową atrakcję. Na kilku wydziałach koordynatorzy zorganizowali poczęstunek dla gości.

Wszyscy dotychczasowo zaangażowani wykładowcy w ciekawy sposób, niejednokrotnie korzystając z nowoczesnych metod przekazu, jakimi są prezentacje multimedialne, przekazywali atrakcyjne, chociaż nie zawsze łatwe treści wykładów. Zadowolającym środkiem okazało się także zaangażowanie w prowadzenie zajęć studentów, którzy stanowili dla przybyłej młodzieży specyficzne medium pomiędzy skomplikowanymi zawłościami świata nauki, a zdystansowanym, jeszcze młodzieńczym na nie spojrzeniem.

Na wyróżnienie zasługuje duże zaangażowanie poszczególnych koordynatorów, którzy czasami borykając się z różnymi kwestiami natury organizacyjnej (np. brakiem sal, niechęcią współpracy ze strony kolegów wynikającą z niezrozumienia idei, czy niepowodzeniem rekrutacyjnym) niestrudzenie i w sposób profesjonalny podchodzili do wyznaczonych zadań, ostatecznie osiągając zamierzone efekty.

Podsumowując pomimo drobnych problemów większość koordynatorów, wykładowców, uczestników była zadowolona z przeprowadzonych spotkań. Pojawiające się uwagi oraz krytyczne spostrzeżenia, zostaną uwzględnione przy kolejnych edycjach Uniwersytetu dla Młodzieży.

Ogromne podziękowania składamy w imieniu organizatorów władzom Uczelni za rozumienie idei Uniwersytetu, za zaangażowanie, osobiste przybycie, powitanie gości, także za umożliwienie poczęstunku przybyłej na spotkania, nierzadko z daleka młodzieży, a także wszystkim zaangażowanym w organizację kolejnej edycji spotkań w ramach Uniwersytetu dla Młodzieży licząc na dalszą owocną współpracę.

*prof. dr hab. inż. Kazimierz Wiech
mgr Anna Liberek*



Prezentacje wydziałów podczas Uniwersytetu dla Młodzieży



Uczniowie szkół średnich

Stypendia Fundacji Uniwersytetu Rolniczego



Powitanie stypendystów przez JM Rektora

W październiku 2008 r. Fundacja Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie przyznała kolejne stypendia 23 studentom naszej Uczelni. Stypendia w wysokości 450 zł miesięcznie na okres 9 miesięcy sfinansowano ze środków pochodzących z projektu pt. „Stypendium fundacji szansą rozwoju edukacyjnego studiującej młodzieży wiejskiej” realizowanego w ramach Małopolskiego Programu Stypendialnego oraz pieniędzy uzyskanych od innych darczyńców. Stypendium fundacji uzyskali studenci którzy m.in. pochodzili ze wsi lub miasta do 20 tys. mieszkańców, legitymowali się średnią powyżej 4,0 oraz wykazali się osiągnięciami naukowymi, artystycznymi, społecznymi lub sportowymi. Stypendium fundacji otrzymali:

* **Justyna Balińska-Zajac**, studentka V roku Ochrony Środowiska na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym UR, średnia ocen 4,9. Mieszka na wsi, 70 km na południe od Krakowa. W ramach Sekcji Chemii Środowiska w Kole Naukowym Rolników zajmuje się problemem

dotyczącym lokalizacji Spalarni Odpadów w Krakowie. Należy również do Sekcji Dokumentacji Fotograficznej Obszarów Wiejskich.

* **Magdalena Beata Baran**, studentka III roku Żywienia Człowieka na Wydziale Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, średnia ocen końcowych 4,52. Mieszka w małej miejscowości Rzemień, koło Mielca, oddalonej o ok. 150 km od Krakowa. Wolontariuszka biorąca czynny udział w akcjach charytatywnych prowadzonych z inicjatywy Studenckiego Koła Przyjaciół Dzieci (SKPD).

* **Paweł Chałupnik**, studiuje na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt, kierunek Rybactwo Śródlądowe i Ochrona Środowiska Wodnego średnia ocen 4,05. Pochodzi z małej miejscowości Zagórnik, leżącego koło Andrychowa. Student aktywnie działa w URSS.

* **Agnieszka Gurbiel**, IV rok ZIM na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym. W roku akademickim 2007/2008 uzyskała średnią 4,77. Pochodzi z powiatu miechowskiego. W swojej działalności naukowej zajmuje się badaniami rynku żywnościowego.

* **Agnieszka Kaczmarek**, studentka IV roku kierunku Inżynieria Środowiska na Wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji oraz II roku studiów na kierunku Zarządzanie na Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie. Od pierwszego roku studiów angażuje się w społeczną pracę na rzecz środowiska akademickiego naszej Uczelni. Pracuje w Klubie Uczelnianym AZS, gdzie propaguje sportowy tryb życia, działa również czynnie w URSS i WRSS. Praca na rzecz studentów nie przeszkadza jej osiągać także wysokie wyniki w nauce. W roku akademickim 2007/2008 uzyskała średnią ocen wynoszącą 4,4.



Stypendyści Fundacji UR

* **Marzena Kieć**, pochodzi z Wielkiej Wsi koło Tarnowa, jest studentką II roku Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego kierunku Zarządzanie. Średnia ocen w roku akademickim 2007/2008 - 4,44. Od 2008 roku jest członkiem Koła Naukowego Ekonomistów w UR.

* **Tomasz Koniarz**, pochodzi z małej miejscowości – Kolbuszowa k. Rzeszowa. Jest studentem III roku na wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji, średnia ocen 4,33. Od 3 lat działa aktywnie w kole naukowym sekcji Inżynierii Wodnej.

* **Katarzyna Lasota** jest studentką V roku Zootechniki na wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt. Pochodzi z miejscowości Konary Kolonia w województwie świętokrzyskim. Za ubiegły rok akademicki jej średnia ocen wyniosła 4,67. Swój czas dzieli między zajęcia na Uczelni i działalność w Wolontariacie św. Eliasza. Pomaga w szpitalu im. J. Dietla na ul. Skarbowej. Do jej obowiązków należy pomoc pacjentom przy posiłkach, zakupy poza szpitalem np. w aptece, przewożenie chorych pomiędzy oddziałami, rozmowy z osobami, którym szczególnie doskwiera samotność.

* **Katarzyna Marek**, jest studentką czwartego roku na Wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji, na kierunku Geodezja i Kartografia. W minionym roku akademickim uzyskała średnią ocen 4,09. Od II roku studiów należy do Koła Naukowego Geodetów.

* **Małgorzata Matusiak**, studentka III roku Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt. Pochodzi z Kęt – małego miasta położonego w powiecie oświęcimskim. Od 12 lat trenuje judo. Od czasu podjęcia studiów trenuje w krakowskim AZS-ie. W kwietniu tego roku zajęła III miejsce w Mistrzostwach Polski Szkół Wyższych oraz V miejsce w Pucharze Polski Seniorek, a w 2007 roku była w-ce mistrzynią Polski Szkół Wyższych.

* **Agnieszka Nowak**, V rok Zarządzanie i Marketing, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny, średnia 4,62. Oprócz zaangażowania w Sekcję Marketingu i Badań Rynkowych działającej w ramach Koła Naukowego Ekonomistów, jest również członkiem YPI Consulting. Ponad to

pomagam przy organizowaniu bezpłatnych szkoleń dla studentów w ramach grupy Let's Get Better, która jest jednym z projektów organizowanych przez AEGEE – Kraków.

* **Arleta Nowak** jest studentką III roku Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki. Pochodzi z małej wioski położonej niedaleko Mielca w województwie podkarpackim. Średnia ocen po drugim roku studiów wyniosła 4,47. Działa w kole naukowym w Katedrze Inżynierii Mechanicznej i Agrofizyki prowadząc badania na temat topoli włoskiej i japońskiej jako roślin stanowiących źródło energii.

* **Anna Pałka**, V rok studiów, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny, średnia 4,3. Pochodzi ze Szczawnicy, małej turystycznej miejscowości położonej w Pieninach.

* **Maria Stalmach**, studentka IV roku na kierunku Geodezja i Kartografia, wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji, średnia ocen 4,57. Pochodzi z miejscowości Chochołów, znajdującej się na Podhalu. Jest członkiem Zespołu Góralskiego „Skalni”.

* **Paweł Stanisławek**, V rok, Zarządzanie i Marketing na wydziale Rolniczo-Ekonomicznym. Średnia ocen za ostatni rok: 4,07. Pochodzi ze wsi położonej koło Radomia w województwie mazowieckim. Od pierwszego roku studiów regularnie trenuje Kickboxing. W roku 2007 zajął III Miejsce w Turnieju Eliminacyjnym do Mistrzostw Polski.

* **Aneta Świniarska**, studentka III roku Techniki Rolniczej i Leśnej na Wydziale Inżynierii Produkcji i Energetyki. Mieszka w Rzędkowie. Jest członkiem Rady Programowej Klubu Akademickiego „ARKA”, koła naukowego oraz delegatem do URSS-u. W roku akademickim 2007/2008 uzyskała średnią ocen 4,3.

* **Grzegorz Widła**, IV rok, Biotechnologia, średnia: 4,54. Pochodzi z Rzezawy (miejscowość k. Bochni). Interesuje się głównie piwowarstwem i efektywnym wykorzystaniem umysłu (techniki szybkiej nauki, NLP, zarządzanie sobą w czasie). W poprzednim roku akademickim opracował i zrealizował we współpracy z największym producentem piwa w Polsce – Kompanią Piwowarską, projekt

badawczy: „Ocena skuteczności mycia monobloku na linii L3”, zrealizowany w Tyskich Browarach Książęcych.

Uroczystość wręczenia stypendiów odbyła się 20 listopada 2008 r. W uroczystości wzięli udział członkowie Rady i Zarządu Fundacji, przedstawiciele władz rektorskich oraz diekańskich Uniwersytetu.

mgr inż. Urszula Jabłońska-Korta



Wręczenie stypendiów



Władze wydziałów

Przeznacz 1% podatku

za rok 2008 na Fundację Uniwersytetu Rolniczego
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Szanowni Państwo

Zarząd Fundacji Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie zwraca się z prośbą o wsparcie finansowe realizowanych działań. Fundacja istnieje od ponad dwóch lat w trakcie tego okresu udało się zebrać kwotę wystarczającą na ufundowanie 30 stypendiów dla najbardziej potrzebujących studentów naszej Uczelni. Fundacja wspiera również organizowanie szkoleń, kursów, sympozjów i wykładów związanych z rozwojem oświaty i agrokultury na wsi, finansuje wydatki związane z nabywaniem książek, fachowej prasy, pomocy szkolnych, programów komputerowych oraz aparatury do badań naukowych i dydaktyki.

Aby zapoznać się bliżej z działalnością fundacji zapraszamy na naszą stronę internetową
www.fundacja.ar.krakow.pl

W ubiegłym roku uzyskaliśmy status Organizacji Pożytku Publicznego (KRS: 0000264847), co umożliwi podatnikom przekazanie na naszą działalność jednego procenta podatku dochodowego.

Kto może przekazać 1% podatku?

- podatnicy opodatkowani ryczałtem od przychodów ewidencjonowanych (PIT-28),
- podatnicy podatku dochodowego od osób fizycznych (PIT-36 i PIT-37),
- podatnicy prowadzący jednoosobową działalność gospodarczą i korzystający z liniowej, 19-procentowej stawki podatku (PIT-36L),
- podatnicy uzyskujący niektóre dochody kapitałowe (PIT-38),

Jak przekazać 1 % podatku dla naszej Fundacji?

W zeznaniu podajemy nazwę organizacji „Fundacja Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie” oraz numer jej wpisu do Krajowego Rejestru Sądowego: 0000264847.

Licząc na przychyłność z Państwa strony łączę wyrazy szacunku

PREZES ZARZĄDU
prof. dr hab. Rudolf Michatek

Bezpieczeństwo na uczelni – Uniwersytet Rolniczy podpisał kolejne porozumienie z policją

Wdrożenie „Zintegrowanego systemu bezpieczeństwa” było przedmiotem kolejnej umowy, którą JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, prof. dr hab. Janusz Żmija podpisał z insp. mgr Wacławem Orlickim, Komendantem Komendy Miejskiej Policji 7 listopada 2008 r.

Dbanie o bezpieczeństwo na terenie uczelni to jedno z zadań rektora. Mówi o tym ustawa *Prawo o szkolnictwie wyższym* z lipca 2005 r. Chodzi przede wszystkim o minimalizowanie możliwości pojawienia się niebezpiecznych sytuacji, w których mogą znaleźć się zarówno studenci, jak i pracownicy uczelni. W chwili obecnej w Uczelni działa system telewizji przemysłowej, elektronicznego powiadamiania o włamaniach, w obiektach znajdują się zestawy pierwszej pomocy dostosowane do wymogów Unii Europejskiej. We wszystkich budynkach dyżury pełnią pracownicy Straży Akademickiej.

Najważniejsza jest współpraca

Zintegrowany system bezpieczeństwa ma polegać na nieustannej współpracy między wszystkimi podmiotami mogącymi mieć wpływ na bezpieczeństwo na uczelni. Porozumienie



Podpisanie porozumienia

rozszerza podpisaną miesiąc wcześniej umowę w sprawie przeciwdziałania narkomanii. Zgodnie z zapisami nowej umowy, pracownicy Uczelni i funkcjonariusze KMP przeprowadzać będą cykl spotkań informacyjnych z zakresu prewencji kryminalnej. Chodzi tutaj zarówno o profilaktykę narkomanii i zabezpieczenie mienia (wszelkich rzeczowych składników majątku), jak i o metody bezpiecznych zachowań w momencie kradzieży, czy napaści.

Będą przeprowadzane ankiety

Spółeczność akademicka będzie ankietowana w zakresie poczucia bezpieczeństwa zarówno w drodze do pracy, jak i w pracy. Polegać to będzie na tym, że osoba, która została napadnięta, okradziona itp. opisywać będzie zdarzenia, które pomogą, w podjęciu adekwatnych działań prewencyjnych. Zadbanie o bezpieczeństwo zarówno cielesne, majątek własny i uczelniany wymaga odpowiednich rozwiązań zarówno technicznych jak i konstrukcyjnych. Dlatego umowa przewiduje propozycje udoskonaleń w zakresie projektowania przestrzeni oraz funkcjonalnych rozwiązań komunikacyjnych na terenie Uczelni. Już w semestrze letnim obecnego roku akademickiego, studenci I roku studiów stacjonarnych odbędą specjalne szkolenia z zakresu bezpieczeństwa. Porozumienie obowiązywać będzie do 30 czerwca 2009 roku z możliwością jego przedłużenia na kolejne okresy.

mgr inż. Izabella Jachimczyk



Komendant Miejski Policji i JM Rektor UR

Narodowe Centrum Nauki powstanie w Krakowie

Ponad 800 osób uczestniczyło w spotkaniu z Donaldem Tuskiem, Premierem RP. Cięcia wydatków, zmiany w zakresie finansowania nauki i szkolnictwa wyższego... to tylko niektóre z poruszanych kwestii.

Narodowe Centrum Nauki w Krakowie

W Krakowie powstanie Narodowe Centrum Nauki. Tak wynika z deklaracji Premiera Donalda Tuska, który 3 grudnia 2008 r. odwiedził Uniwersytet Jagielloński. Premier stwierdził, że Kraków to dobre miejsce na tego typu instytucję i liczy na potencjał środowiska akademickiego, które pomoże uczynić polską naukę bardziej konkurencyjną.

W spotkaniu uczestniczyło ponad 800 studentów. Uniwersytet Rolniczy reprezentowały władze Uczelni oraz przedstawiciele samorządu studenckiego. Podczas spotkania, Premier wygłosił krótki wykład, a następnie przez dwie godziny odpowiadał na pytania studentów.

Zmiany w finansowaniu nauki i szkolnictwa wyższego

Wraz z Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Barbarą Kudrycką, Donald Tusk ogłosił przyjęcie projektów pięciu ustaw dotyczących finansowania nauki i szkolnictwa wyższego, które zmieniają dotychczasowe zasady finansowania zarówno szkół wyższych, jak i Polskiej Akademii Nauk. Narodowe Centrum Nauki decydowało będzie m.in. o przyznawaniu środków na ciekawe badania naukowe.

Jednak jak podkreślił – w świetle kryzysu finansowego na rynkach światowych, cięcia wydatków nie da się uniknąć, ale będą one miały charakter przekrojowy, aby nie dopuścić by jedne zadania były realizowane kosztem innych.

Studenci zadawali wiele pytań

Studenci skorzystali z możliwości zadawania pytań. Tematyka była bardzo zróżnicowana. Pytali zarówno o sprawy związane z nauką, studiowaniem, zawodem polityka, jak również o kryzys finansowy, zarządzanie państwem i gospodarkę finansową. Wśród poruszanych kwestii nie zabrakło tych, które wskazywały na bezpośrednie relacje dyplomatyczne premiera z prezydentem.

Jest szansa na zniżki dla studentów

Jest dobra wiadomość dla studentów. Premier pozytywnie ustosunkował się do sprawy związanej z przywróceniem zniżek na przejazd komunikacją publiczną dla studentów i obiecał się tą sprawą zająć w najbliższym czasie.

Na koniec premier zapowiedział, iż nie jest to ostatnie spotkanie ze społecznością akademicką Krakowa.

mgr inż. Izabella Jachimczyk



Spotkanie z Premierem RP (fot. I. Jachimczyk)

Narodowe Centrum Nauki to szansa na rozwój Polski

Nie stać nas na dłuższe zwlekanie

Kraje wysokorozwinięte najwięcej pieniędzy przeznaczają na rozwój nauki, gdyż tylko dzięki temu możliwy jest ciągły i dynamiczny ich rozwój. To wcale nie jest slogan. Gdy spojrzymy na świat jaki nas otacza, szybko przekonamy się, że nasze telewizory i komputery są japońskie lub koreańskie, zmywarki, pralki, czy świetlówki – niemieckie, samochody włoskie, koreańskie, niemieckie francuskie, a technologie amerykańskie. Tak patrząc na świat łatwo możemy zadać sobie pytanie, dlaczego te rzeczy nie są polskie? Po wnikliwej analizie historii wskazanych przedmiotów okazuje się, że autorami wielu wynalazków są polscy naukowcy, którzy prowadzili badania i opatentowali swoje wynalazki za granicą. Sytuacja ma się jednak zmienić, dzięki utworzeniu w Polsce Narodowego Centrum Nauki (NCN). Instytut ten, swoisty superinstytut badawczy, ma na celu zwiększenie konkurencyjności i powszechności nauki, poprzez finansowanie: badań podstawowych, aparatury naukowo-badawczej, monitorowanie realizacji projektów badawczych. Jednak wydaje się, że najważniejszym zadaniem jest budowa współpracy międzynarodowej, koniecznej do prowadzenia wszechstronnych i nowoczesnych badań podstawowych. Ich istotą jest wyjaśnianie zjawisk niezbadanych oraz wyznaczanie nowych kierunków w nauce. Wszystkie wynalazki z jakich obecnie korzystamy, zaczęły swój żywot jako element badań teoretycznych. Innymi słowy, badania podstawowe to nauka w najczystszej postaci.

Kolejnym ważnym celem NCN, na jaki wskazuje projekt ustawy o powołaniu tego ośrodka badawczego, jest wspieranie rozwoju osób rozpoczynających karierę naukową. W powszechnej opinii wydaje się, że brak

pieniędzy stanowi główną blokadę dla polskich naukowców. Pieniądze oczywiście są ważne i z tego powodu 15 proc. środków pozostających w dyspozycji NCN będzie przeznaczanych dla osób rozpoczynających samodzielną karierę naukową. Jednakże o wiele istotniejszym czynnikiem jest środowisko naukowe, aparatura i laboratoria.

Tym sposobem wracamy do współpracy międzynarodowej – to moim zdaniem – stanowi klucz do sukcesu. Wystarczy spojrzeć na Dolinę Krzemową w USA. Tam pracują najlepsi naukowcy z całego świata, w tym również bardzo wielu Polaków. Utworzenie Narodowego Centrum Nauki pozwoli ściągnąć wielu z nich do Polski. Stworzenie międzynarodowego, otwartego instytutu naukowego umożliwi także realizację innowacyjnych rozwiązań naukowych. Z pewnością wiele z nich zostanie opatentowanych w Polsce. I to właśnie dzięki temu nie będziemy musieli wydawać pieniędzy na zakup licencji lub technologii. To bardzo ważny element rynkowy łączący naukę z ekonomią i gospodarką.

NCN jest koniecznością, nie przywilejem. Kondycja polskiej nauki nie jest dobra. Dość wspomnieć, że w pierwszym europejskim konkursie w zakresie badań podstawowych nie otrzymaliśmy żadnego grantu, podczas, gdy naukowcy z Węgier, Czech, czy Bułgarii otrzymali ich po kilka lub kilkanaście. Przykro jest o tym pisać, lecz w uzasadnieniu do projektu ustawy o NCN możemy przeczytać opinię komisji akredytacyjnej: *Polskie wnioski oceniane były jako mało ambitne, nie mające przełomowego charakteru, nie sięgające poza zastany stan wiedzy, nie otwierające nowych horyzontów, nie proponujące niekonwencjonalnych rozwiązań.* Należy sobie

odpowiedzieć na pytanie, dlaczego tak nas oceniono? Wydaje się, że Polska nauka w większości przypadków postrzegana jest w świecie przez pryzmat wybitnych indywidualności, prowadzących badania naukowe poza granicami kraju. Dowodzi to, że nad Wisłą nie ma ośrodków naukowych na tyle wyspecjalizowanych i bogatych, aby polski naukowiec mógł tam swobodnie prowadzić badania, więc po co ma tu przyjeżdżać światowej klasy specjalista?

W czasie krakowskiego forum „Polska czeka na Nobla”, udowodniono, że dopóki nie zaczniemy inwestować poważnych środków w rozwój infrastruktury i nauk podstawowych, dopóty Nobla w zakresie badań naukowych się nie doczekamy. Warto wiedzieć, że odkrycie zielono świecących białek, za które w tym roku przyznano Nobla w dziedzinie biologii miało miejsce około 30 lat temu. To wskazuje poziom naszego zaopóźnienia naukowego.

Strategia Lizbońska z 2000 r. zakłada stworzenie z Europy do roku 2010, najbardziej konkurencyjnej gospodarki świata. Plan ten skupia się na czterech kryteriach, z których pierwszym jest innowacyjność, czyli budowa gospodarki opartej na wiedzy. Można się sprzeczać, co do trafności samego sformułowania, lecz bezspornym pozostaje fakt konieczności szukania nowych rozwiązań i wdrażania ich w gospodarce. Na ten cel po ponownym uruchomieniu strategii w 2005 r. kraje UE powinny przeznaczać rocznie 3 proc. swojego PKB.

Nie ma sensu w tym miejscu wskazywać ile Polska przeznacza pieniędzy na badania i rozwój (B+R), podobnie, jak i stawiać pytań o sposób ich wykorzystania. Dotykamy tu natomiast kolejnego ważnego zadania NCN, jakim jest zmiana sposobu finansowania polskiej nauki. Dotychczas prawie całość środków na ten cel dysponowana jest centralnie, przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Przez fakt, że działa bardzo wiele ośrodków naukowo-badawczych, pieniądze te rozdzielane są zależnie od ilości pracowników

naukowych na danej uczelni, a nie od praktycznej ilości prowadzonych badań. Powoduje to znaczne rozdrobnienie tych funduszy. Powstanie NCN zaowocuje scaleniem wiodących centrów i skupieniem naukowców w jednym miejscu, a pieniądze podatników i te pozyskane od biznesu będą rozdzielane wewnętrznie. Minister zachowa jednak kontrolę nad całością i zasadnością ich podziału. Logicznym jest, że zmniejszenie etatyzmu urzędniczego na rzecz kadry naukowej powinno oznaczać efektywniejsze wykorzystanie tych środków. Kluczowym organem Centrum będzie Rada, która określać będzie do 30 dyscyplin i grup naukowych, w ramach których ogłaszane będą konkursy na projekty naukowo-badawcze. W tym miejscu dotykamy jeszcze jednej istotnej sprawy, a jest nią sposób pozyskiwania środków unijnych. Nasz polski system znacząco różni się od modelu unijnego, przez co niejednokrotnie uczeni muszą wypełniać dwa formularze. NCN umożliwi wypracowanie spójnego z EUROHORs (Europaen Heads Of Research Councils) systemu finansowania badań podstawowych. Organizacja ta powstała w 1992 r. i skupia przewodniczących publicznych, nieakademickich europejskich organizacji finansujących lub prowadzących badania naukowe. I chociaż jest to ciało doradcze Komisji Europejskiej, to polskie ośrodki badawcze do niego nie należą. To również ma się zmienić. Ponadto model ekonomiczny NCN opierać się będzie na sprawdzonych i funkcjonujących w świecie sposobach finansowania nauki. Ma to zwiększyć konkurencyjność polskich programów badawczych i dzięki systemowi spójnemu z wytycznymi Europejskiej Rady Badań łatwiej będzie poprawić ten negatywny obraz naszej nauki. Premier Donald Tusk w czasie spotkania ze studentami w Krakowie zapewnił, że NCN powstanie w naszym mieście. Teraz należy czekać na wprowadzenie tych obietnic w życie. Jednak jeszcze raz należy podkreślić – nie stać nas na długie czekanie.

Szymon Sikorski

UCZELNIA W MEDIACH

Od 30 LISTOPADA 2008 r. DO 3 LUTEGO 2009 r.

MANKO

Listopad 2008

Nowe wyzwania

Po raz kolejny przewodniczącym Porozumienia Samorządów Studentów Uczelni Krakowa (PSSUK) została Elżbieta Kornalska. Listopad to gorący miesiąc w Parlamencie Studentów, zbliżają się wybory Przewodniczącego PSRP. Studenci mają zamiar włączyć się w akcje zbierania podpisów za przywróceniem 49% ulgi dla uczniów i studentów na przejazdy komunikacją publiczną. Kolejnym, bardzo ważnym wyzwaniem jest promowanie przedsiębiorczości wśród studentów. PSSUK zbiera się co najmniej raz w miesiącu, a studenci w nim zrzeszeni mają możliwość wymiany opinii czy organizacji wspólnych inicjatyw jak m.in. Juwenalia, akcje krwiodawstwa, akcje charytatywne itp.

7 listopada Uniwersytet Rolniczy zawarł kolejne porozumienie z Policją. Miesiąc wcześniej Uniwersytet podpisał umowę w sprawie przeciwdziałania narkomanii, a ta rozszerza działania mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa na terenie uczelni w zakresie „Zintegrowanego Systemu Bezpieczeństwa”.

<http://ziemniak.wa.ur.krakow.pl> 11.2008

Rok 2008

– MIĘDZYNARODOWYM ROKIEM ZIEMNIAKA

Informacja dotycząca konferencji popularnonaukowej pt. „Ziemniak w badaniach naukowych i w praktyce”, która została zorganizowana przez Katedrę Techniki Rolno-Spożywczej i Katedrę Eksploatacji Maszyn, Ergonomii i Podstaw Rolnictwa Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie oraz Komitet Techniki Rolniczej Pan i Polskie Towarzystwo Inżynierii Rolniczej. Celem konferencji

było podkreślenie ważnej roli ziemniaka w zapewnianiu bezpieczeństwa żywnościowego na świecie, wzrostu wydajności jego produkcji i stosowania zrównoważonych metod gospodarowania zasobami naturalnymi oraz zwiększenia świadomości na jego temat.

www.edukacyjnykrakow.pl 19.11.2008

Szkoła i studia na raz

17 listopada br. na Uniwersytecie Rolniczym odbył się inauguracyjny zjazd „Uniwersytetu dla Młodzieży”. Uczestniczyło w nim ponad 300 uczniów i nauczycieli ze szkół ponadgimnazjalnych. Informacje przedstawione w ramach Uniwersytetu pozwalają młodzieży lepiej poznać uczelnię, oferowane kierunki studiów, ofertę stypendialną i zweryfikować swoje oczekiwania, nie opierając się wyłącznie na informacjach przedstawionych w reklamach. Wykłady są bardzo zróżnicowane, a prezentacje multimedialne pozwalają lepiej zrozumieć ich tematykę. Uczniowie bardzo pozytywnie wypowiadali się na temat uczelni.

www.krakow.dlastudenta.pl 19.11.2008

Dzień Beana na Uniwersytecie Rolniczym

Zapowiedź Dnia Beana, który odbył się 20 listopada 2008 r. na Uniwersytecie Rolniczym. Studenci pierwszego roku spotkali się z władzami uczelni i studentami wyższych lat, którzy przygotowali prezentacje wydziałów oraz liczne konkursy z nagrodami.

www.biolog.pl 19.11.2008

Jubileusz 55-lecia Wydziału Zootechnicznego – Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie

Zapowiedź uroczystości Jubileuszu Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt, który odbył się

21 listopada 2008 r. w Centrum Kongresowym UR. Podczas Jubileuszu omówiony został proces rozwoju wydziału na przestrzeni 55 lat, natomiast zasłużone osoby wyróżniono pamiątkowymi odznaczeniami. Odbyła się również sesja poświęcona pamięci Tadeusza Manna, polskiego biochemika, lekarza medycyny, doktora honoris causa Akademii Rolniczej, Uniwersytetu w Gent i Uniwersytetu w Hanowerze, który z okazji 100. studiów rolniczych w Polsce utworzył specjalny fundusz Cecylii i Tadeusza Mannów na badania z zakresu fizjologii rozrodu zwierząt. O miejscu Tadeusza Manna na tle pokoleń Mannów mówił Wojciech Mann.

www.wrotamalopolski.pl 19.11.2008 r.

Stypendia Fundacji Uniwersytetu Rolniczego

Zapowiedź uroczystego rozdania stypendiów Fundacji Uniwersytetu Rolniczego, które odbyło się 20 listopada 2008 r. Stypendia w wysokości 300 zł miesięcznie przyznano na okres dziewięciu miesięcy studentom ze wsi i małych miast – do 20 tysięcy mieszkańców, którzy mieli średnią ocen powyżej 4,0 oraz udokumentowane osiągnięcia naukowe, sportowe, społeczne lub artystyczne. Wiodącym celem Fundacji jest wspieranie rozwoju intelektualnego studentów UR pochodzących ze wsi i małych miasteczek.

DZIENNIK POLSKI 19.11.2008 r.

Uczelnie wyższe chcą walczyć o studentów

z Azji i Ameryki

Krakowskie uczelnie intensyfikują akcje promocyjne za granicą. W przyciągnięciu obcokrajowców ma pomóc uruchomienie wspólnie z Urzędem Miasta portalu internetowego „Study in Krakow”. Szczególnie atrakcyjny wydaje się rynek wschodni, zwłaszcza Chiny. Dla uczelni to duży zastrzyk gotówki. Osoby spoza Unii płacą za studia w Polsce około 3-5,5 tysięcy euro rocznie. Najwięcej zagranicznych studentów studiuje na UJ – 2743 osoby. W Uniwersytecie Rolniczym studiuje 15 obcokrajowców. „Study in Krakow” ma ruszyć na początku stycznia 2009 r.

www.dlastudenta.pl 20.11.2008 r.

Przyznanie stypendiów na krakowskim UR!

Fundacja UR, dzięki finansowemu wsparciu Województwa Małopolskiego przyznała kolejne stypendia. Pomoc materialna została przyznana na okres dziewięciu miesięcy dla osób pochodzących ze wsi i małych miast. Dochód na jednego członka rodziny nie mógł przekroczyć 300 zł miesięcznie, a średnia musiała przekraczać 4,0. oraz posiadali udokumentowane osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe. Mają one pomóc studentom w zdobywaniu i pogłębianiu wiedzy oraz nabywaniu nowych umiejętności.

DZIENNIK POLSKI 22.11.2008 r.

Saga rodu Mannów, czyli z Wojciechem o genealogii

Wojciech Mann wygłosił na krakowskim Uniwersytecie Rolniczym wykład poświęcony pamięci Tadeusza Manna, swojego stryja, który bardzo zasłużył się dla tej uczelni. Zainteresowanie Wojciecha Manna tematyką badań Profesora jest dosyć małe, ale podziw jakim go darzył – ogromny. Dzieje rodziny Mannów sięgają XVIII wieku, kiedy to Mannowie przybyli do Polski z Niemiec, poprzez Wiedeń, do Lwowa. Mannowie na tyle, na ile jest to możliwe, prowadzą badania genealogiczne rodu swojej rodziny. Wojciech Mann nie jest spokrewniony z Tomaszem Mannem, autorem „Czarodziejskiej Góry”.

DZIENNIK POLSKI 29.11.2008 r.

Kontrowersje wokół mleka.

Obalamy żywieniowe mity.

Spory na temat mleka toczą się od dawna. Czy korzystnie wpływa na nasze zdrowie? Opinie są zróżnicowane. Wiadomo, że mleko jest niskokaloryczne. Jest źródłem wapnia i fosforu, jak przekonuje prof. Tadeusz Gerga z Uniwersytetu Rolniczego. Mleko zawiera witaminy rozpuszczalne w wodzie i tłuszczach. Osoby chore na nietolerancję laktozy powinny się mleka wystrzeżać. Mogą nato-

miast pić fermentowane produkty jak jogurty czy kefir. Także dzieci do pierwszego roku życia nie powinny pić mleka, gdyż może ono wywoływać alergię i anemię mleczną.

DZIENNIK POLSKI 2.12.2008 r.

Świątłych ludzi przekonać do świątłych idei

Wywiad z rektorem Uniwersytetu Jagiellońskiego, prof. Karolem Musiołem, który jednoczy wokół siebie uczelnie publiczne i niepubliczne np. zapraszając rektorów tych uczelni na ważne dla UJ uroczystości. Krakowskie uczelnie starają się współpracować i wspólnie działać. Stworzone zostało konsorcjum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Uniwersytetu Rolniczego, Akademii Górniczo-Hutniczej i Politechniki Krakowskiej. Rektor UJ, Karol Musioł bardzo ceni wspólne rozmowy i dyskusje rektorów zrzeszonych w Kolegium Rektorów Szkół Wyższych Krakowa. Wspólne działania mają na celu troskę o dobro uczelni i przyszłość Polski.

POLSKA GAZETA KRAKOWSKA 2.12.2008 r.

Ekologiczna geometria

Na podstawie badań przeprowadzonych ponad dwadzieścia lat temu przez profesorów Juliana Sokołowskiego i Romana Neya powstała cyfrowa mapa hydrogeologiczna Polski, uwzględniająca zarówno temperaturę, jak i głębokość pokładów gorącej wody. Obecnie na krakowskich uczelniach: AGH, Politechnice Krakowskiej i Uniwersytecie Rolniczym prowadzone są badania potencjału gorących wód w Polsce. Na podstawie wieloletnich badań można stwierdzić, że w chwili obecnej nie trzeba już szukać, a wystarczy jedynie eksploatować oznaczone źródła.

www.naukawpolsce.pap.pl 4.12.2008 r.

PAP – NAUKA W POLSCE

InnoGrant dla innowacyjnych doktorów

Zapowiedź konferencji podsumowującej program wspierania innowacyjnej działalności małopolskich doktorantów „InnoGrant”. W ramach konkursu doktoranci mogli uzyskać stypendium w wysokości 10 000 zł na zakup apa-

ratury, urządzeń, sprzętu komputerowego i innych przedmiotów niezbędnych do realizacji pracy badawczej. Program wspierania innowacyjnej działalności doktorantów współfinansowany był ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego oraz budżetu Państwa w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Koordynatorem projektu była prof. dr hab. Krystyna Koziec – prorektor ds. nauki i współpracy międzynarodowej UR. Stypendia otrzymała 30 doktorantów z Uniwersytetu Rolniczego, 40 doktorantów z Akademii Górniczo-Hutniczej i 40 z Politechniki Krakowskiej.

www.krakow.dlastudenta.pl 5.12.2008 r.

„InnoGrant” – konferencja podsumowująca

Zapowiedź konferencji podsumowującej program wspierania innowacyjnej działalności małopolskich doktorantów „InnoGrant”, która odbędzie się 5 grudnia 2008 roku w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Rolniczego.

POLSKA GAZETA KRAKOWSKA

– EDUKACJA GRATKA

8.12.2008 r.

W Krakowie mamy coraz więcej uniwersytetów

W ciągu ostatnich kilkunastu miesięcy przybyły nam aż trzy uniwersytety. Pierwsza była Akademia Ekonomiczna, która od sierpnia 2007 roku jest Uniwersytetem Ekonomicznym. O zmianę nazwy mogą się starać jedynie te szkoły, które spełniają bardzo wysokie wymagania zarówno pod względem dydaktycznym, jak i naukowym. Kolejna była Akademia Rolnicza, która 11 kwietnia br. została przemianowana na Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie. O przyjęciu nazwy Uniwersytet Rolniczy zdecydował Senat, biorąc pod uwagę korzenie Uczelni, wywodzące się z V wydziału Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz jej obszary badawcze w zakresie nauk rolniczych, leśnych i dziedzin pokrewnych, jak tłumaczy prof. dr hab. Krystyna Koziec, prorektor ds. nauki i współpracy międzynarodowej.

20 listopada do grona krakowskich uniwersytetów dołączyła Akademia Pedagogiczna, zmieniając nazwę na Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie.

DZIENNIK POLSKI

8.12.2008 r.

Przepis studenta na wzbogacenie

Jak zarobić na lukach prawnych? Wystarczy zapisać się na kilka kierunków studiów. Student olsztyńskiej uczelni skorzystał z przepisów ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i uczy się na czternastu kierunkach równocześnie. Mając orzeczenie o niepełnosprawności, na każdym kierunku pobiera stypendium specjalne dla osób niepełnosprawnych. W ubiegłym roku taka sytuacja miała miejsce na krakowskim Uniwersytecie Ekonomicznym. Na Uniwersytecie Rolniczym jest możliwość monitorowania ile stypendiów i na jakich kierunkach pobierają osoby niepełnosprawne.

COGITO

Nr 21/08 Grudzień

Kierunek: Rolnictwo

Kierunek Rolnictwo prowadzą akademie i uniwersytety rolnicze. Rolnictwo jest bardzo rozległą dziedziną, łączącą nauki biologiczne, chemiczne i fizyczne. Specyfika tego kierunku są zajęcia w terenie. Rekrutacja na większości uczelni rolniczych przebiega podobnie. W Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie żaków kwalifikuje się na podstawie konkursu świadectw dojrzałości. Podobnie jest na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie i Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Krakowski UR wysyła swoich studentów na praktykę m.in. do Anglii. Studia rolnicze przygotowują do samodzielnego prowadzenia gospodarstwa rolnego zgodnie z zasadami Unii Europejskiej, także do pracy w administracji państwowej i firmach zajmujących się m.in. produkcją i obrotem materiałem siewnym, ochroną środowiska, zarządzaniem produkcją rolniczą czy doradztwem rolniczym.

COGITO

Nr 22/08 Grudzień/Styczeń 2008

Kierunek: Geodezja i Kartografia

Kierunek Geodezja i Kartografia oferują głównie politechniki, ale także uniwersytety i uczelnie rolnicze. Jest to powszechnie oblegany kierunek. Według serwisu Uczelnie.pl w 2007 roku na ten kierunek na Akademii Górniczo-Hutniczą w Krakowie startowało pięć osób na miejsce, cztery osoby na Uniwersytet Warmińsko-Mazurski i 3,7 kandydatów na Uniwersytet Rolniczy w Krakowie. Na kierunku Geodezja można nauczyć się wyznaczania położenia obiektów, przedstawiania ich na mapach czy obsługi obiektów inżynierskich i przemysłowych. Absolwenci znajdują zatrudnienie jako specjaliści od oceny stanów technicznych budynków, mogą prowadzić działalność inżynierską w zakresie geodezji, kartografii oraz systemów informacji o terenie.

PERSPEKTYWY

Styczeń 2009

Nowe Uniwersytety. Praktycznie znaczy: przyszłościowo

Zarówno kadra naukowa, jak i studenci Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie są zgodni – to uczelnia, która kształci dobrych specjalistów. Kształcenie praktyczne jest mocną stroną uczelni. Uczelnia posiada dobrze wyposażone biblioteki i laboratoria, a także 28 stacji doświadczalnych, gdzie odbywają się zajęcia praktyczne. Uniwersytet Rolniczy dobrze przygotowuje do życia zawodowego. Prowadzący zajęcia to nierzadko specjaliści-praktycy, którzy wiedzę czerpią nie tylko z książek, ale i z własnych doświadczeń. Jak podkreśla prof. dr hab. Janusz Żmija, rektor Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie – *Uniwersytet Rolniczy w Krakowie jest uczelnią dającą solidne wykształcenie, a studenci są partnerami dla kadry naukowej. To jedna z niewielu uczelni w kraju, która tak duży nacisk kładzie na łączenie pracy dydaktycznej z badaniami naukowymi. Studenci oprócz wiedzy teoretycznej, zdobywają wiedzę praktyczną, która ułatwia im start w karierze zawodowej.*

DZIENNIK POLSKI

20.01.2009 r.

W AGH będzie można studiować... turystykę i rekreację.

Szkoły wyższe. Krakowskie uczelnie szykują

na kolejny rok akademicki nową ofertę studiów.

Na Uniwersytecie Rolniczym otwarty będzie nowy kierunek gospodarka przestrzenna ze specjalnością: rozwój regionalny. Absolwenci będą mogli szukać zatrudnienie w administracji państwowej i samorządowej. Na studiach międzywydziałowych uruchomiona zostanie architektura krajobrazu. Natomiast na kierunku zootechnika nabór rozpocznie się na specjalność: prewencja weterynaryjna i ochrona zdrowia zwierząt. Akademia Wychowania Fizycznego planuje uruchomić nowy kierunek – sport. Uniwersytet Jagielloński uruchamia m.in. kierunek polityka społeczna ze specjalnością: zarządzanie organizacjami publicznymi i obywatelskimi oraz specjalność antropologia historyczna na kierunku historia. Na AGH od października będzie można studiować... turystykę i rekreację.

www.studentserwis.eu

www.wrotamalopolski.pl

22.01.2009 r.

www.studentnews.pl

25.01.2009 r.

Akcja zbierania nakrętek

Studenci krakowskiego Uniwersytetu Rolniczego już od 2007 roku zbierają nakrętki. Tym sposobem udało im się uszczęśliwić już jedno dziecko. Celem akcji jest zebranie jak największej ilości plastikowych nakrętek (bez domieszek szkła, metalu itp.), które następnie zostaną oddane do firmy zajmującej się recyklingiem, pokrywającej część kosztów związanych z zakupem wózków inwalidzkich dla dzieci niepełnosprawnych. Inicjatywa polega na tym, że każda osoba może wrzucić plastikowe nakrętki do specjalnych kontenerów znajdujących się we wszystkich obiektach UR lub przesłać je bezpośrednio do Samorządu Studenckiego UR, mieszczącego się w Krakowie, przy al. Mickiewicza 21, w pok. 39. Aby zakupić wózek inwalidzki dla jednego chorego dziecka, potrzeba około 5 ton

nakrętek. Obecnie zbierane są nakrętki dla chłopca chorego na dystrofię mięśniową typu duchenne'a (DMD). Studenci zorganizowali akcję dobrowolnie i nie czerpią z tego tytułu żadnych korzyści finansowych, a jedynie satysfakcję z pomocy.

POLSKA GAZETA KRAKOWSKA

24, 25.01.2009 r.

Nakrętki od butelek pomogą choremu chłopcu

Wojtek choruje na dystrofię mięśniową, czyli zanik mięśni. Aby mógł normalnie żyć, chodzić do kina, szkoły – potrzebny mu nowy wózek, bo ze starego już wyrósł. Aby pomóc Wojtkowi, studenci krakowskiego Uniwersytetu Rolniczego zbierają plastikowe nakrętki, które następnie sprzedają firmie recyklingowej. Pieniądze uzyskane ze sprzedaży nakrętki są przelewane przez firmę na specjalne subkonto utworzone przez Fundację na rzecz chorych na SM im. Bł. Anieli Salawy. Studentom UR od listopada zeszłego roku udało się zebrać już 1,5 tony nakrętek, a na nowy wózek potrzeba około pięciu ton. Do pomocy włączyło się wiele firm i instytucji. Każdy może przyjść na uczelnię i wrzucić plastikowe nakrętki do kontenerów znajdujących się w każdym budynku, lub wysłać na adres samorządu UR, mieszczącego się przy al. Mickiewicza 21, w pokoju 39. Rok wcześniej studentom udało się zebrać nakrętki, z których został zakupiony wózek dla Krzysia, który uległ wypadkowi.

GAZETA WYBORCZA

26.01.2009 r.

Wózek za pięć ton nakrętek

Zasada zbiórki jest prosta. Kilogram plastikowych nakrętek przekazanych do recyklingu – to około 75 groszy. Koszt wózka to około 5 tysięcy złotych, czyli wartość około 5 ton surowca. Studenci Uniwersytetu Rolniczego uzyskane za nakrętki pieniądze przeznaczają na pomoc chorym i potrzebującym dzieciom. Pomysł zrodził się półtora roku temu, gdy do studentów zgłosiła się jedna

z pracowników uczelni, której wnuczek potrzebował nowy wózek, a rodziców chłopca nie było na niego stać. Studenci zdecydowali się pomóc i w ciągu kilkunastu miesięcy zebrali prawie pięć ton nakrętek. Wymienili je na pieniądze, a te przekazali fundacji, która pomagała w leczeniu chłopca. Udało się. Dlatego postanowili pomóc kolejnemu dziecku. Teraz zbierają na wózek dla Wojtka Urbaniaka., który cierpi na poważne schorzenie mięśni. Na terenie uczelni znajdują się kontenery, gdzie można wrzucać plastikowe nakrętki. Udało się ich zebrać około 1,5 tony. Zakrętki nie mogą zawierać żadnych domieszek szkła czy metalu, dlatego studenci bardzo skrupulatnie segregują zawartość kontenerów. Pomoc nie skończy się na Wojtku. Studenci już wiedzą komu pomogą w następnej kolejności.

DZIENNIK POLSKI

3.02.2009 r.

„Węzeł wiedzy” połączy naukę z biznesem

W Krakowie być może powstanie jeden z ośrodków Europejskiego Instytutu Technologii i Innowacji. Siedem uczelni zawarło porozumienie w sprawie budowania tzw. węzła wiedzy i innowacji. Znalazły się wśród nich Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Rolniczy i Akademia Górniczo-Hutnicza. Do sojuszu przyłączają się również przedsiębiorstwa oraz banki inwestycyjne. Idea polega na tworzeniu sieci najlepszych jednostek naukowych, dydaktycznych, firm oraz instytucji biznesowych. Chodzi o stworzenie warunków umożliwiających podniesienie innowacyjności gospodarki przez połączenie pracy utalentowanych naukowców i jednostek. Teraz trwają przygotowania do konkursu, który Europejski Instytut Technologii i Innowacji w Budapeszcie ma oficjalnie ogłosić za dwa miesiące. Węzeł „wiedzy i innowacji” to również system gdzie istnieją również inne źródła finansowania, w tym ośrodki samorządowe, regionalne, firmy oraz banki.

Opracowanie: mgr inż. Izabella Jachimczyk

Bal Uniwersytetu Rolniczego, 31 stycznia 2009 r.



Od lewej: Bronisław Dutka, Alina i Jan Waga, Karol Musioł



JM Rektor wraz z Małżonką otwiera bal



Od lewej: Wojciech Kozak, Jan Pawełek

31 stycznia 2009 roku w Stołówce UR przy ul. Klemensiewicza 3 już po raz czwarty odbył się Bal Uniwersytetu Rolniczego. Na bal jak co roku licznie przybyli zaproszeni goście – przedstawiciele środowisk naukowych i samorządowych Małopolski, sponsorzy oraz pracownicy i studenci Uczelni. Zabawa przy muzyce zespołu Avista trwała do „białego rana” i nikt nie czuł się zawiedziony, bo stare i nowe melodie połączyły na parkiecie wszystkie pokolenia.

W imieniu wszystkich uczestników balu JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie prof. Janusz Żmija składa serdeczne podziękowanie sponsorom dzięki którym hojności bilety na bal były przystępne na każdą kieszeń:



Śląska Wytwórnia Wódek Gatunkowych Polmos z Bielsko-Białej

Trans Trade Żywiec Sp. z o.o.

Anonimowa Osoba Prywatna

Zakłady Drobiarskie Krak-Drób

Ubojnia Drobiu z Zimnodół

Przetwórnia Mięsa ze Skawiny

Zakład Masarski „Janex”



01. 2009



www.ur.krakow.pl

