

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie



BIULETYN

informacyjny



Uroczysta Inauguracja Roku
Akademickiego 2016/2017
w Uniwersytecie Rolniczym
s. 4-15
10.2016 nr 4(102) ISSN 1899-7775



*Na zakończenie pobytu w murach Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie Prezes Rady Ministrów Beata Szydło
wspisała się do Księgi Pamiątkowej*



III Małopolskie Targi Żywności „Zasmakuj z Uniwersytetem Rolniczym”



Uroczystej Mszy św. przewodniczył ks. infułat Bronisław Fidelus

Redakcja
Szymon Sikorski – redaktor naczelny
Izabella Majewska
Monika Marszałik
Paulina Czuryłowska

Adres Redakcji
Biuro Informacji i Promocji
Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie
al. Mickiewicza 21
31-120 Kraków
tel. (+48) 12 662 41 95
tel. (+48) 12 662 43 96
e-mail: s.sikorski@ur.krakow.pl
promocja@ur.krakow.pl

Wydawca
Uniwersytet Rolniczy
im. Hugona Kollątaja w Krakowie
Wydano za zgodą Rektora UR
Fotografie:
Gabriel Wojcieszek, Adam Mróz

Projekt okładki,
opracowanie graficzne:
Paulina Czuryłowska
zdjęcie: Angelika Sroka

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 Kollątaja w Krakowie
dostępny jest w wersji elektronicznej
na stronie internetowej uczelni
www.ur.krakow.pl

Skład, łamanie, druk:
Drukarnia DRUKMAR
ul. Rzemieślnicza 10
32-080 Zabierzów

z życia Uczelni

Uroczysta Inauguracja Roku Akademickiego 2016/2017 w Uniwersytecie Rolniczym	4
Nominacje profesorskie.....	16
Wspomnienie o zmarłych	18
Spotkanie Kolegium Rektorów Uczelni Rolniczych i Przyrodniczych	20
Relacje z obrad Senatu	21

nasze sukcesy

„Słoneczniki 2016” rozdane – Ogólnopolskie Dni Owada nagrodzone	23
Dr hab. inż. Krzysztof Pawlak nagrodzony w kategorii „Najlepszy Przykład Otwartej Innowacji 2016”	24
Mamy LIDER-a na UR! Czyli o innowacjach w branży spożywczej – snack food z karpia dla sportowców.....	25
Młócenie snopków owsa, Srebrna Ciupaga i Złote Zbyrkadła – sukcesy „Skałnych”	26

nauka i współpraca międzynarodowa

Współpraca sąsiedzka, czyli realizacja założeń współpracy międzynarodowej z partnerem ukraińskim	28
Podpisanie listu intencyjnego z Uniwersytetem im. Mendela w Brnie	29
Podpisanie porozumienia o współpracy z Terleton State University	29
Umowa UR z Narodowym Uniwersytetem Chińskim Renmin w Pekinie	30
„EJDFoodSci” – ruszają pierwsze międzynarodowe studia doktoranckie z piwowarstwa.....	31

współpraca z gospodarką

Uniwersytecka Florystyka kwitnie	32
Podpisanie umowy między MPEC S.A. w Krakowie a Uniwersytetem Rolniczym	33
Uniwersytet Rolniczy podpisał umowę z Okręgową Inspekcją Pracy.....	34
Podpisanie porozumienia z Policją	34

konferencje

40. edycja Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych	35
Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Biotechnologia i dobrostan w naukach o zwierzętach” połączona z Sesją „7th Poultry Days”	36
Międzynarodowa Konferencja Naukowa „5th Summer Workshop on Operator Theory”	37
XXIV Zjazd Polskiego Towarzystwa Parazytologicznego	38
Warsztaty „Course on indirect calorimetry”	39
XII Konferencja Naukowa z cyklu Żywność XXI wieku: „Żywność a innowacje”	40
Konferencja hodowców i producentów bydła z Małopolski – „ABC chowu bydła mięsnego”	42
X Międzynarodowa Konferencja Województwa Małopolskiego dotycząca Rozwoju Obszarów Wiejskich „Aktualne i przyszłe potrzeby rozwoju obszarów wiejskich w Polsce” – konferencja inauguracyjna pierwszy w Polsce „Instytut Rozwoju Obszarów Wiejskich”	44

nie tylko nauka

Delegacja słuchaczy UTW przekazała prezydentowi Krakowa trzynomową publikację „Nasz Złoty Wiek”	45
Plon niesiemy plon” – Święto Plonów UR 2016	45
Małopolska Noc Naukowców. 10 lat minęło... ..	46
III Małopolskie Targi Żywności „Zasmakuj z Uniwersytetem Rolniczym”	48
Doroczne spotkanie z emerytowanymi pracownikami	49

kultura/studentci

Ekspedycja naukowa studentów „W błękitnym oku Syberii – Bajkał 2016”	50
--	----

Uroczysta inauguracja roku akademickiego 2016/2017 w Uniwersytecie Rolniczym

Kraków, 5 października 2016 r.

Uroczysta inauguracja 64. roku akademickiego Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie odbyła się w Centrum Kongresowym UR.

Tradycyjnie inaugurację poprzedziła liturgia Mszy świętej sprawowana w kościele pw. Pana Jezusa Dobrego Pasterza, której przewodniczył ks. infułat Bronisław Fidelus.

Oprawę muzyczną uroczystości zapewniły Chór Uniwersytetu Rolniczego i Chór Męski Krakowskiego Środowiska Akademickiego „Agricola” pod dyрекcją dr Joanny Gutowskiej-Kuźmicz

Przemówienie inauguracyjne JM Rektora Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie prof. dr. hab. inż. Włodzimierza Sady

Pani Premier,

Szanowni Państwo,

inauguracja nowego roku akademickiego jest ważnym wydarzeniem. W tym roku jednak uroczystość ta ma wyjątkowy charakter. Po raz pierwszy w historii naszej Uczelni gościmy Premiera Rządu Rzeczypospolitej Polskiej, Panią Beatę Szydło, której pragnę podziękować za przybycie oraz nieocenioną pomoc i życzliwość. Jestem przekonany, że obecność Pani Premier w Uniwersytecie Rolniczym jest wyrazem docenienia przez rząd problemów polskiego rolnictwa. Proszę pozwolić, że w wielu wątkach moje wystąpienie zawierać będzie elementy ważne dla całego środowiska akademickiego. Wyjątkowość dzisiejszej inauguracji polega również na tym, iż rok 2016 dla wielu społeczności akademickich był rokiem wyborczym. Witam jeszcze raz nowych rektorów – gratuluję Państwu wyboru, życzę powodzenia, a nade wszystko sił i zdrowia. W tym miejscu pragnę również przedstawić Państwu kolegium rektorskie Uniwersytetu Rolniczego.

Moim pierwszym zastępcą jest **prof. dr hab. inż. Florian Gambuś**, powołany również na funkcję Prorektora ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą, Prorektorem ds. Organizacji i Rozwoju Uczelni jest **prof. dr hab. inż. Krzysztof Ostrowski**, zaś Prorektorem ds. Dydaktycznych i Studenckich – **dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR**. W tym miejscu na ręce pana **dr. hab. inż. Stanisława Małka, prof. UR** – skierować pragnę podziękowania za pełnienie funkcji Prorektora ds. Nauki, Wdrożeń i Współpracy Międzynarodowej w poprzedniej kadencji. Życzę owocnych prac w Radzie Naukowej Leśnictwa.

Szanowni Państwo, z uwagą wysłuchaliśmy konferencji Pana Jarosława Gowina – wiceprezesa Rady Ministrów, Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Pan wicepremier wspominał o trzech obszarach kluczowych dla rozwoju nauki: „**Konstytucji dla nauki**”, która przyniesie zmiany systemowe w szkolnictwie wyższym, „**Innowacjach dla gospodarki**”, w których łączą się komercjalizacja badań i partnerstwo z biznesem oraz

„**Nauce dla Ciebie**” – programie społecznej odpowiedzialności nauki¹. Kraków skupia przedstawicieli wszystkich nauk, od technicznych, przez rolnicze, humanistyczne, artystyczne, po teologiczne. Najwyżsi przedstawiciele tych środowisk są tu obecni. Nie ukrywam, że cieszy nas systemowe podejście do spraw nauki polskiej. Swoje tegoroczne wystąpienie chcę oprzeć o wspomniane przez ministra Jarosława Gowina obszary.

Konstytucja dla nauki. Wbrew dość powszechnym opiniom medialnym, kwestię kluczową nie stanowi jedynie podział pieniędzy – choć i on przy głębokim niżu demograficznym jest istotny. W tym roku po raz pierwszy od wielu lat liczba naszych studentów spadła poniżej 10 tysięcy. Jeszcze ważniejsze jest wyzwanie polegające na utrzymaniu wysokiego poziomu kształcenia. Nie możemy pozwolić sobie na żadne ustępstwa

¹ Nowa strategia dla nauki i szkolnictwa wyższego, Biuletyn Nauka, MNiSW, źródło internetowe: newsletter@nauka.gov.pl, data pobrania 9 IX 2016 r.

w tej kwestii². Wszyscy zdajemy sobie sprawę z faktu, że w obecnym stanie finansowania nauki jest to trudne³. Cieszę się, że podobnego zdania są członkowie Pani gabinetu. Pragnę przypomnieć wypowiedź wiceminister nauki Teresy Czerwińskiej, która zauważyła, że „uczelnie powinny postawić na wyższą jakość kształcenia, umiędzynarodowienie oraz odchodzić od kształcenia masowego”⁴. Pani Premier, w naszej opinii negatywny wpływ na jakość kształcenia ma także zbyt rozbudowana biurokracja. Cieszy nas bardzo, że jedną z najważniejszych zmian Pakietu deregulacyjnego jest „uproszczenie rozwiązań dotyczących Krajowych Ram Kwalifikacji oraz modyfikacja kryteriów stosowanych przez Polską Komisję Akredytacyjną w procesie oceny jakości kształcenia i oceny działalności podstawowych jednostek organizacyjnych uczelni”⁵. Zapisy tego dokumentu rozciągają się na wszystkie obszary funkcjonowania uczelni.

Innowacje dla gospodarki – to niezwykle ważny obszar działań. W roku 2017 planujemy zorganizować międzynarodową konferencję naukową poświęconą innowacjom w rolnictwie. Polska ma ogromny potencjał, co potwierdził wicepremier Mateusz Morawiecki na 6. Europejskim Kongresie Finansowym. Stwierdził on, że „przyszłość Polski w Europie mniej więcej jest taka sama jak naszej drużyny piłkarskiej – możemy wygrać z najlepszymi. Musimy natomiast grać drużynowo – przedsiębiorstwa, administracja publiczna i nauka powinny



„*QUOD FELIX FAUSTUM FORTUNATUMQUE SIT!*”

współpracować”⁶. Uniwersytet Rolniczy na tym polu posiada znaczące osiągnięcia. Wspólnie z Województwem Małopolskim realizujemy strategiczne inwestycje regionalne w obszarze infrastruktury badawczej sektora nauki, wskazanych w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Małopolskiego 2020 oraz uzgodnionych w Kontrakcie Terytorialnym dla Województwa Małopolskiego, pomiędzy władzami regionu a Rządem⁷. Zgłaszane patenty i prowadzone badania trafiają wprost do gospodarki – do przemysłu rolno-spożywczego. W pełni zgadzamy się z założeniami tzw. *Małej ustawy o innowacyjności*, z której wynika, że „jednym z priorytetów MNiSW jest wzrost innowacyjności przez umożliwienie działania nowoczesnym przedsiębiorstwom oraz ułatwienie współpracy nauki z przemysłem”⁸.

Powiązanie nauki z gospodarką, w tym szczególnie polskimi przedsiębiorstwami i tymi zagranicznymi podmiotami, które wykorzystują polski kapitał ludzki, pomoże nam uniknąć pułapki średniego rozwoju⁹. Co więcej, według szacunków wicepremiera Gowina „dzięki ustawie o innowacyjności w portfelach firm inwestujących w innowacje pozostanie łącznie nawet do pół miliarda zł rocznie”¹⁰, które znajdą przełożenie na rozwój polskiej gospodarki. Z doświadczeń, które nabyliśmy w ramach powołanego w 2012 roku Konwentu Uniwersytetu Rolniczego, wynika, że dane te są bardzo realne. Aby jednak prowadzić badania, potrzebna jest nowoczesna baza. W tym zakresie od wielu lat podejmujemy trud modernizacji posiadanych zasobów oraz budujemy nowe obiekty. Jako przykłady mogę podać Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR – Ośrodek Medycyny Eksperymentalnej i Innowacyjnej. Budowę budynku Patomorfologii w Rzęsce. Realizowaliśmy również

² Szerzej, Klauziński S., *Gowin planuje naukę*, [w:] *Gazeta Wyborcza* 12 IX 2016.

³ Szerzej, Mirowska-Łoskot U., *Bezpłatne studia dla prymusów*, [w:] *Dziennik Gazeta Prawna* 12 IX 2016, *Eksperti o strategii Gowina: nie da się zadekretować innowacyjności*, PAP 10 IX 2016 r.

⁴ Źródło internetowe: *Zmiany w finansowaniu uczelni: premie m.in. za jakość kształcenia*, <http://www.nauka.gov.pl/aktualnosci-ministerstwo/zmiany-w-finansowaniu-uczelni-premie-m-in-za-jakosc-ksztalcenia.html>, data pobrania 20 IX 2016

⁵ Źródło internetowe: <http://www.nauka.gov.pl/aktualnosci-ministerstwo/pakiet-deregulacyjny-podpisany-przez-prezidenta.html>, data pobrania 10 VIII 2016 r.

⁶ *Wicepremier Morawiecki: Polska może w Europie wygrać z najlepszymi*, Ministerstwo Rozwoju, data pobrania 15 VI 2016.

⁷ Stanowisko Zarządu Województwa Małopolskiego w sprawie wsparcia Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kollątaja w Krakowie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 – działanie 1.1 Infrastruktura badawcza sektora nauki, Kraków 20 IX 2016 r.

⁸ Źródło internetowe: <http://www.nauka.gov.pl/aktualnosci-ministerstwo/rzadz-przyjal-ustawe-o-innowacyjnosci.html>, data pobrania 17 VIII 2016 r.

⁹ Szerzej: *Konkurencyjna Polska. Jak awansować w światowej lidze gospodarczej*, red. J. Hausner, Kraków 2013 r. s.10, *Nowa wizja rozwoju Polski*, data pobrania 29 VII 2016.

¹⁰ Źródło internetowe, *Ustawa o innowacyjności przyniesie korzyści dla przedsiębiorców*, <http://www.nauka.gov.pl/aktualnosci-ministerstwo/ustawa-o-innowacyjnosci-przyniesie-korzysci-dla-przedsiębiorców.html>, data pobrania 13 IX 2016.

prace modernizacyjne z myślą o bezpieczeństwie. W tym celu dostosowaliśmy budynek Wydziału Biotechnologii i Ogrodnictwa do obowiązujących wymogów przeciwpożarowych. Wyremontowaliśmy chodniki, zmodernizowaliśmy oświetlenie tego właśnie kampusu, na którym się znajdujemy. Na najbliższy czas zaplanowaliśmy drugi etap budowy Uniwersyteckiego Centrum Medycyny Weterynaryjnej i Hodowli Zwierząt Polski Południowej oraz przebudowę istniejącego budynku D – Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki. Każdą jednak złotówkę staramy się wydawać bardzo rozważnie.

O wyzwaniach stojących przed polską nauką obszernie mówiłem przy okazji inauguracji w roku 2014¹¹. Chcę jednak podkreślić, że nie koncentrujemy się wyłącznie na Małopolsce, nasze badania mają również charakter globalny. Zapewnienie dostatecznej ilości pożywienia dla stale rosnącej populacji Ziemi to jedno z najważniejszych wyzwań, przed jakimi obecnie stoi nauka. Symulacje wskazują, że do końca XXI wieku będzie nas 10 miliardów, należy zatem „podwoić produkcję zbóż, przy czym powyżej 20% może pochodzić ze zwiększenia powierzchni uprawy, zaś pozostałe 80% musi zapewnić intensyfikacja produkcji”¹². Jak się wydaje, w tym zakresie przyszłość należy do postępu naukowo-technicznego, w tym do mechatroniki – o której więcej powie **profesor Bogusław Cieślowski**. Rangę tego wyzwania potwierdza fakt, że pogodzenie problemów ilości z jakością i bezpieczeństwem produkcji żywności znalazło się w tematyce wielu konferencji naukowych organizowanych przez nasz Uniwersytet. Ponadto nasze badania wpisują się w globalną dyskusję dotyczącą zmian

klimatu i roli człowieka w tym procesie¹³. Wspomnę tylko, że tegoroczny wrzesień był najcieplejszy w historii polskich pomiarów¹⁴. Powołując się na analizy Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, należy zauważyć, że zmiany te wpływają na światową gospodarkę. Departament Handlu USA szacuje, że 12 proc. globalnego PKB jest bezpośrednio wrażliwe na zmiany pogody o charakterze niekatastrofalnym. W naszych badaniach przyjmujemy, że cały sektor rolniczy musi liczyć się ze zmianami w uprawie roślin, modyfikacjami agrotechniki, zmianami w doborze uprawianych gatunków i odmian roślin, a nawet dyslokacją produkcji. Badania prowadzone w naszej Uczelni wskazują, że okres wegetacyjny w latach 1971-2009 wydłużył się o dni 11 – to szansa, ale i zagrożenie. Łagodne zimy sprzyjają bowiem większej przeżywalności szkodników, zaś przesuwanie się stref roślinnych może powodować pojawianie się agrofagów na nowych terenach.

Nasze badania nie ograniczają się do gleby. Spotykamy się w Krakowie, mieście, gdzie zanieczyszczenie powietrza zatrważająco rośnie. Z danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska wynika, że tylko w ciągu ostatnich trzech lat stężenie pyłu PM10 wzrosło z 51 do ponad 54 mikrogramów na metr sześcienny¹⁵. Ponadto według raportu NIK, Polska ma od lat najbardziej zanieczyszczone powietrze w całej Unii Europejskiej!¹⁶ Stan ten przekłada się również na zdrowie krakowian, co może potwierdzić pani **dr Anna Prokop-Staszecka**

– specjalista chorób płuc. Sytuacja jest poważna, zwłaszcza jeżeli przyjrzymy się analizom, z których wynika, że dwutygodniowy smog w listopadzie 2015 roku spowodował śmierć 29 osób, zaś hospitalizacja osób skarżących się na dolegliwości związane z jakością powietrza kosztowała blisko 700 tys. zł¹⁷. Liczymy, że stan ten ulegnie poprawie, zwłaszcza w kontekście wyroku Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Krakowie z 27 września bieżącego roku.¹⁸

Z jakością powietrza wiąże się również kolejna ważna gałąź naszej aktywności naukowej – lasy. Jesteśmy dumni, że w Radzie Naukowej Leśnictwa działającej przy Pani Premier, a skupiającej największe autorytety naukowe i agendy rządowe, aktywnie działa aż 4 naszych profesorów, w tym przewodniczący prof. Janusz Sowa. To jeden z probraczy naszego potencjału naukowego. Uniwersytet Rolniczy zatrudnia obecnie 757 nauczycieli akademickich, w tym 108 profesorów i 187 samodzielnych pracowników nauki. Współpraca wielu podmiotów umożliwia wypracowanie innowacyjnych metod odnawiania lasu. Wspomnę tu chociażby o sadzonkach kontenerowych czy procesie mikoryzacji, które to technologie, minimalizując stres, wpływają na lepszą adaptację środowiskową młodych drzewostanów¹⁹. Redukując wielowymiarowość lasów, większość z nas dostrzega tereny zielone przez pryzmat ich wpływu na jakość powietrza. Poniekąd słusznie, gdyż jest to globalne wyzwanie. Na mniejszą skalę zjawisko to obserwujemy na przykładzie Krakowa, Zakopanego czy Krynicy-Zdroju²⁰.

¹¹ Szerzej: Biuletyn Informacyjny UR, październik 2014, nr 4 (90), s.4-8, *Komercjalizacja badań naukowych w Polsce. Bariery i możliwości ich przełamania*, Witold M. Orłowski, Warszawa lipiec 2013 r. s.3, *Program Operacyjny Inteligentny Rozwój, 2014-2020*, Warszawa styczeń 2014 r. s. 6.

¹² Nowoczesne technologie w produkcji roślinnej – przyjazne dla człowieka i środowiska, red. W. Świąćicki, Polish Journal of Agronomy, 2011,7,102-112.

¹³ Warunki klimatyczne i oceanograficzne w Polsce i na Bałtyku Południowym, red. J. Wibig, E. Jakusik, IMiGW PIB, Warszawa 2012, s. XI

¹⁴ Źródło internetowe: <http://opole.tvp.pl/26882692/najcieplejszy-wrzesien-w-historii-polskich-pomiarow>, data pobrania 20 IX 2016 r.

¹⁵ Źródło: Raport z realizacji Strategii rozwoju Krakowa za rok 2014, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Kraków 2015

¹⁶ Źródło: <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/nik-o-ochronie-powietrza-przed-zanieczyszczeniami.html>, data pobrania 6 IX 2016.

¹⁷ Źródło: Health & Environment Alliance, źródło internetowe: wyborcza.pl.

¹⁸ Źródło internetowe: <http://www.money.pl/gospodarka/wiadomosci/arttykul/palenie-weglem-ustawa-antysmogowa-krakow.194.0.2161602.html>, data pobrania 27 IX 2016 r.

¹⁹ Szerzej: Szabla K., *Hodowlane i ekonomiczne efekty stosowania sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym w różnych warunkach siedliskowych*, s. 31 [w:] Durlo G. B., *Reforestation challenges 2nd International Scientific Conference 27–29 June 2016, Krakow, Poland Book of abstracts*.

²⁰ Szerzej: *Warunki klimatyczne i oceanograficzne w Polsce i na Bałtyku Południowym*,

Pozostając przy zagadnieniu powietrza, pragnę również nadmienić, że w kwietniu bieżącego roku zorganizowaliśmy *I Forum Green Smart City – głos nauki w walce ze smogiem*, który zaczyna zagrażać Małopolsce. Już teraz pragnę Państwa zaprosić na II konferencję *Green Smart City*, która odbędzie się 28 listopada bieżącego roku. W tym obszarze Uniwersytet Rolniczy od wielu już lat realizuje szereg programów, które były przedmiotem debaty na Szczycie Klimatycznym w Paryżu w grudniu 2015 r.²¹ oraz dwóch konferencji popularnonaukowych, poświęconych polityce zrównoważonego rozwoju, które odbyły się w polskim Sejmie. W raporcie kończącym paryską konferencję zauważono, że istnieją dwie metody skutecznego obniżenia stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze: pierwsza – to zmodyfikowane, efektywniejsze technologie oparte o tradycyjne źródła energii – jest to zatem działanie w kierunku innowacyjności, i druga – to zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza poprzez właściwe użytkowanie i dysponowanie zasobami ziemi (gleby) oraz odtwarzanie lasów i gospodarowania w nich. W ten sposób powstaje bowiem naturalny rezerwuuar węgla, który poprzez asymilację wpływa na wysokość plonów, zapewniając jednocześnie bioróżnorodność²² i wydawnie poprawiając bilans wody²³. Tu szczególnie miejsce zajmuje projekt leśnych gospodarstw węglowych²⁴. Działania te wpływają także

red. J. Wibig, E. Jakusik, IMiGW PIB, Warszawa 2012.

²¹ Źródło internetowe: <http://www.undp.org/content/undp/en/home/presscenter/events/2015/december/COP21-paris-climate-conference.html>, data pobrania 16 VI 2016 r.

²² Szerzej: *Nowoczesne technologie w produkcji roślinnej – przyjazne dla człowieka i środowiska*, red. W. Świącicki, [w:] *Polish Journal of Agronomy*, 2011.

²³ Szerzej: T. Zaleski, *Rola pedogenezy w kształtowaniu właściwości hydrofizycznych, retencji, reżimu i bilansu wodnego gleb utworzonych z utworów pylowych Karpat*, UR w Krakowie 2012, rozprawy 494, 371, 114.

²⁴ Szerzej: Tomaszewski K., *Idea leśnych gospodarstw węglowych*, s. 22, Marek M. V., „Pompa węglowa” drzewostanów leśnych – ważne narzędzie łagodzenia globalnych zmian klimatycznych, s.28, Ziemblińska K.,

na produkcję żywności. Mogę państwa zapewnić, że prowadzone badania naukowe są spójne nie tylko z Krajowym Programem Zwiększania Lesistości²⁵, ale także Strategią Zrównoważonego Rozwoju Polski do 2025 roku²⁶ oraz nową Unijną Polityką Klimatyczną – która według **prezydenta USA Baracka Obamy** jest „największą szansą, by ocalić naszą Planetę”²⁷.

Krakowski ośrodek akademicki dostrzega konieczność współpracy. To przecież właśnie w Krakowie powstał i działa pierwszy w Polsce Związek Uczelni – InnoTechKrak, to w Krakowie prowadzony jest międzyuczelniany kierunek Weterynaria. Obydwe te inicjatywy prowadzone są z udziałem Uniwersytetu Rolniczego. Chcemy wspólnie prowadzić badania i komercjalizować ich wyniki. W pełni zgadzamy się z opinią wiceminister rozwoju Jadwigi Emilewicz, która właśnie w partnerskiej współpracy biznesu i nauki upatruje szansę na dobre projekty, „które wpiszą się w oczekiwania rynku i będą konkurencyjne na światową skalę. „Projekty aplikacyjne” to jedno z narzędzi Programu Inteligentny Rozwój, które ma w tym pomóc”²⁸.

Ostatni obszar to „**Nauka dla Ciebie**”. W tym punkcie proszę pozwolić, że zanim

Urbaniak M, Chojnicki B. H., Olejnik J., *Techniki odnowienia powierzchni leśnych oraz bilans węgla obszarów po wiatrolomach*, s.68 [w:] Durlo G. B., *Reforestation challenges...*

²⁵ Szerzej, źródło internetowe: https://www.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/mos/rodowisko/lesnictwo/Krajowy_Program_Zwiekszenia_Lesistosci.pdf, data pobrania 16 IX 2016.

²⁶ Cały tekst: *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Polski do 2025 roku, wytyczne dla resortów opracowujących strategie sektorowe*, Warszawa grudzień 1999, źródło internetowe: <http://www.access.zgwrp.org.pl/materialy/dokumenty/StrategiaZrównoważonegoRozwojuPolski/index1.html>, data pobrania 16 IX 2016 r.

²⁷ Szerzej, źródło internetowe: <http://www.forbes.pl/obama-jestesmy-w-momencie-zwrotnym-dla-swiatea,artykuly,201028,1,1.html>, data pobrania 17 IX 2016 r.

²⁸ *200 mln złotych to pula środków dostępna w drugiej edycji konkursu na „Projekty aplikacyjne”*, Ministerstwo Rozwoju data pobrania 24 VIII 2016.

przejdziemy do uroczystej immatrykulacji, zwrócę się do studentów pierwszego roku. Drodzy młodzi przyjaciele, studiowanie – to największa przygoda życia, to samodzielne poszukiwanie wiedzy i mądrości życiowej. Gratulując Wam dotychczasowych wyników w nauce, życzę wytrwałości i sumienności w zdobywaniu wiedzy oraz radości i poczucia dumy z osiągniętych wyników. Nie tylko wasi rodzice, ale i społeczność Uniwersytetu patrzy dziś na Was z troską, nadzieją, ale i pewnością, że naszego zaufania nie zawiedziecie.

Chcę podkreślić, że z sukcesami działamy również w obszarach szeroko pojętej kultury i promocji. Od wielu lat organizujemy Ogólnopolskie Dni Owada, które w tym roku otrzymały od rodziców nagrodę „Słoneczniki 2016”. Jesteśmy wielokrotnym laureatem nagród dla najbardziej produktorackiej uczelni, zaś z myślą o seniorach prowadzimy Uniwersytet Trzeciego Wieku, którego słuchacze nie tylko uczestniczą w zajęciach, lecz także organizują konferencje naukowe oraz przygotowali wyjątkową publikację – „Nasz Złoty Wiek”.

Pani Premier, szanowni Państwo, przed nami 64. rok akademicki, który jednocześnie jest pierwszym w nowej kadencji. Chcemy zatem, czerpiąc z doświadczeń oraz potencjału naukowego, który przybliżyłem – a który wpisuje się w założenia rządowych strategii – wzmacniać znaczenie nowoczesnego kształcenia rolniczego, jeszcze efektywniej wykorzystywać współpracę z biznesem i samorządem, kształcić na wysokim poziomie polską młodzież. Mamy ludzi, wiedzę, laboratoria i, co najważniejsze, chcemy.

Na zakończenie proszę pozwolić, że nim wypowiem tę tradycyjną formułę, złożę wszystkim Państwu życzenia wytrwałości i sił w realizacji wszystkich pożytecznych i dobrych zamiarów, a wówczas ten „rok będzie ku dobru, szczęściu i pomyślności”

Rok akademicki 2016/2017 uważam za otwarty!

**QUOD FELIX FAUSTUM
FORTUNATUMQUE SIT!**

Wystąpienie Prezes Rady Ministrów RP Beaty Szydło

*Magnificencjo Panie Rektorze,
Magnificencje Państwo Rektorzy,
Wysoki Senacie,
Państwo Samorządowcy,
Szanowni Studenci,
Szanowni Państwo,
Wszyscy zaproszeni Goście,*

dziękuję za zaproszenie na dzisiejszą uroczystość, na dzisiejszą inaugurację. Jest to dla mnie ogromny zaszczyt, ale też to okazja do tego, aby podziękować Uniwersytetowi Rolniczemu w Krakowie za to, że w trudnych momentach, kiedy były dyskusje na forum europejskim, ale i również krajowym, dotyczącym przyszłości Puszczy Białowieskiej, przyszłości naszego wielkiego zasobu leśnego, właśnie profesorowie z Uniwersytetu Rolniczego postanowili pomóc polskiemu rządowi w tej dyskusji, pomóc swoim wsparciem, swoim autorytetem. Serdecznie dziękuję Panu profesorowi Sowie i całemu Zespołowi. Kiedy zastanawialiśmy się, co zrobić, żeby tę wspaniałą Puszcę ratować, a jednocześnie nie ulegać pewnym zakusom budowania przy tej okazji nie merytorycznych, ale politycznych dyskusji, okazało się, że dzięki zaangażowaniu Zespołu powstała Rada, która teraz działa przy Kancelarii Prezes Rady Ministrów, i dzięki niej możemy nadal działać i robić dużo dobrego.

Jak wspominał Pan Rektor, dla polskiego Rządu niezwykle istotną jest polityka klimatyczna, to, co wydarzyło się w Paryżu, to, co w tej chwili dzieje się również i w Brukseli, kiedy zapadają decyzje o ratyfikacji porozumień paryskich. Przełomowych również dla Polski, bo udało się w tych porozumieniach wydiskutować to, ażeby polska gospodarka miała zagwarantowane

możliwości rozwoju w przyszłości w oparciu o jej potencjał i również oczywiście rolę państwowych, co jest niezwykle istotne. I Rada cały czas działa, pomaga, przygotowuje kolejne projekty.

Chcę też przy tej okazji powiedzieć, o czym również mówił Pan Rektor, o roli polskiej nauki. Rzeczywiście Rząd, którym mam zaszczyt kierować, przygotował program zmian, które będą wprowadzane w nauce, w szkolnictwie wyższym. Zależy nam na tym, żeby szkolnictwo wyższe nie tylko rozwijało się – bo jest to truizm i rzeczą naturalną pozostaje, że każda ekipa rządząca musi i powinna dbać o to, żeby nauka, szkolnictwo wyższe rozwijały się, miały jak najlepsze warunki do realizacji projektów i programów, bo od tego zależy przyszłość naszego kraju. Ale chcemy też, żeby część zmian została zaprowadzona bezzwłocznie. Część z nich zaczyna obowiązywać właśnie teraz, czyli 1 października, ale część z nich będzie jeszcze konsultowana, będzie tworzona, będzie dyskutowana. I chcemy robić to ze środowiskiem naukowym, dlatego że zdajemy sobie sprawę, że przyszedł ten moment, kiedy musimy wspólnie razem podjąć decyzję, w którym kierunku powinniśmy pójść, w którym kierunku powinna pójść polska nauka. I tak, jak była już tutaj mowa, musimy postawić na jakość, musimy stawiać na wysokiej klasy uczelnie, na wysokiej klasy wydziały. Musimy i chcemy dawać szanse ambitnym projektom, ale nie możemy też zapominać o tych ośrodkach, które nie mają tak dużych tradycji, które nie działają od wielu lat, ale mają ambicję – są młodymi ośrodkami, które rozpoczęły niedawno swoją działalność, ale chciały dać szansę

młodym ludziom z różnych części Polski, ażeby oni również mieli okazję zdobywania wykształcenia. I to są oczywiście dylematy, przed którymi my dzisiaj stoimy – w którym kierunku powinniśmy pójść. Dlatego Państwa głos, Państwa doświadczenie jest tak niezwykle istotne. Na pewno jakość nauki jest dla nas priorytetowa, na pewno mamy ambicję, by polskie uczelnie znajdowały się jak najwyżej w rankingach światowych, ale też musimy pamiętać o tym, że nie wolno nam zaniedbać, ani nie dać szansy żadnemu młodemu człowiekowi, który ma ambicję i który chce się kształcić, który chce zdobywać kolejne szlify w swojej edukacji i rozwijać się. Musimy pamiętać o każdym i to jest nasz obowiązek. Ogromnym wyzwaniem jest stworzenie takich możliwości rozwojowych dla pracowników nauki, dla badaczy, ażeby oni poprzez swoją pracę dodawali dla rozwoju Polski tych wartości, które są nam dzisiaj niezbędnie potrzebne, żeby każdy z badaczy, każdy z naukowców miał szansę na realizację własnych projektów. I w tym programie, o którym wspominał Pan Rektor, programie, który przygotował Rząd, jest to wszystko usystematyzowane i pokazane. Teraz wchodzimy w okres realizacji tych planów.

Chcę również w tym dzisiejszym dniu, bo początek roku akademickiego to dobry moment, ażeby mówić o przyszłości. A ponieważ jesteśmy na Uniwersytecie Rolniczym, nie sposób nie mówić o przyszłości rolnictwa, polskiej wsi, polskiego leśnictwa. Rzeczywiście nie bez kozery wybrałam ten dzisiejszy dzień, aby tutaj na Uniwersytecie Rolniczym również powiedzieć nieco na ten temat. Rolnictwo to niezwykle istotny

i ważny dla polskiej gospodarki i dla Polski segment gospodarki. Rolnictwo, które jest naszą dumą narodową, musi się rozwijać, ale napotyka na różnego rodzaju trudności. Część z nich wynika z rynku wewnętrznego, ale część z nich wynika również i z tych zewnętrznych uwarunkowań. Jako członkowie Unii Europejskiej musimy dostosowywać się do tych dyrektyw, decyzji, które tam są podejmowane. Ale to nie znaczy, że nie powinniśmy, i to jest naszym obowiązkiem, walczyć o polskie rolnictwo, zapewniać mu takie warunki rozwoju, ażeby mogło konkurować z najlepszymi. To samo dotyczy oczywiście leśnictwa, o którym była już tutaj mowa. To także niezwykle istotna gałąź gospodarki i polityki klimatycznej. Cieszę się bardzo, że dało się w porozumieniach paryskich zagwarantować i pokazać ogromną rolę lasów i przemysłu leśnego. To jest nasza przyszłość. To jest przyszłość Polski, to jest przyszłość polskiej gospodarki. I jeżeli będziemy umiejętnie potrafili realizować te cele, które stoją przed rolnictwem, będziemy umiejętnie stwarzać warunki dla rozwoju polskiej wsi, to myślę, że będziemy mogli wkrótce powiedzieć o tym, że Polska może się czuć w tym obszarze bezpiecznie. Trzeba jednak pamiętać, że te wyzwania, które stoją przed nami, są niezwykle istotne. Plan Odpowiedzialnego Rozwoju, którego realizację rozpoczęliśmy, zakłada również bardzo wiele projektów dotyczących rozwoju rolnictwa, sektora przetwórstwa rolniczego. To są te branże, na które chcemy postawić.

Jeżeli mówimy dzisiaj o rozpoczęciu nowego roku akademickiego, nie sposób nie wspomnieć o tym, jak wielkie wyzwania stoją przed polską nauką, przed polskim szkolnictwem wyższym, ale też przed obowiązkiem państwa, które powinno naukę wspierać i które musi pamiętać o tym, że dzięki rozwojowi szkolnictwa wyższego budujemy naszą przyszłość. Dlatego chcę złożyć dzisiaj życzenia nie tylko pracownikom, naukowcom, badaczom i studentom Uniwersytetu Rolniczego, co czynię zresztą z ogromną radością i z wielkim zaszczytem, ale chcę również złożyć życzenia wszystkim



Wystąpienie Prezes Rady Ministrów Beaty Szydło

pracownikom nauki, i tutaj w Małopolsce, i na ręce Państwa Rektorów, którzy przyjechaliście z całej Małopolski, i wszystkim studentom, i również pracownikom nauki i studentom w Polsce. Przed Państwem ciężki rok, rok wytężonej pracy, ale i też rok wielkich wyzwań i – wierzę głęboko – wielkich sukcesów. Polska potrzebuje polskiej nauki, potrzebuje mądrych, rozwijających się, spełniających swoje ambicje i marzenia studentów, którzy będą budowali naszą przyszłość. Połączenie sukcesu polskiej nauki z sukcesem polskiej gospodarki, polskiej kultury daje sukces naszej Ojczyzny i to jest nasz wspólny obowiązek. Wierzę w to głęboko, że będzie to dobry rok akademicki, że pojawi się wiele wybitnych prac naukowych, wiele osiągnięć. Życzę wszystkim studentom, byście spełniali Państwo swoje ambicje i swoje marzenia,

by te kierunki studiów, które wybraliście, z którymi wiążecie tak wielkie nadzieje – te nadzieje spełniły. My zrobimy wszystko, abyście mogli te ambicje realizować właśnie tutaj w Polsce.

Życząc wszystkiego dobrego, życząc powodzenia, chcę jeszcze raz podkreślić, że polska nauka, polskie szkolnictwo wyższe jest priorytetowe w działaniach Rządu, którym mam zaszczyt kierować. A Plan Odpowiedzialnego Rozwoju, o którym była już tutaj mowa, w dużym stopniu opiera się na wielkiej współpracy z nauką. Chcemy wykorzystywać badania naukowe, chcemy, by stawały się one podstawą rozwoju gospodarczego. Wszyscy tego potrzebujemy, potrzebuje tego Polska i naszym obowiązkiem jest realizacja tych założeń.

Panie Rektorze, jeszcze raz bardzo dziękuję za zaproszenie.

„Mechatronika pojazdów rolniczych – link do przyszłości?”

Wykład inauguracyjny wygłoszony przez prof. dr. hab. inż. Bogusława Cieślukowskiego

We współczesnych pojazdach rolniczych stosowane są najnowsze technologie elektroniczne i informatyczne, wraz z innowacyjnymi procesami inżynierii wytwarzania układów wykonawczych. Powstaje zatem system mechatroniczny wspomagający lub umożliwiający realizację złożonych operacji agrotechnicznych. Zgodnie z definicją przyjętą przez International Federation for the Theory of Machines and Mechanism mechatronika jest synergiczną kombinacją mechaniki, elektronicznego sterowania, informatyki, przy czym należy obecnie rozszerzyć to pojęcie, wskazując znaczenie etapów modelowania i symulacji w procesach projektowych oraz zagadnień optymalizacji i metod sztucznej inteligencji.

Postępujący rozwój pojazdów podyktowany jest wymaganiami rynkowymi w tej branży, co prowadzi do nadania im cech multifunkcyjności, niezawodności, wysokiej wydajności wraz z ograniczaniem jednostkowego zużycia paliwa i dostosowaniem do wymogów normowych emisji toksycznych składników spalin. Wskazano przykłady innowacyjnych rozwiązań konstrukcyjnych takich jak: ciągnik NEW HOLLAND NH2 (a) wyposażony w ogniwa paliwowe zamiast silnika spalinowego, wielofunkcyjny ciągnik JCB FASTRAC (b) do realizacji prac polowych i transportowych w przedziale prędkości 0,03 – 80 km/h, zachowujący cechy pojazdu terenowego. Następnie wielofunkcyjną ładowarkę hybrydową Merlo 27.6 (c) przystosowaną do montażu zróżnicowanego osprzętu, opryskiwacz samojezdny CHALLENGER RoGator RG645C (d) z układem 4-control, ciągnik platformowy CLAAS VC (Variable Cab) (e) przystosowany do

zmiennego pozycjonowania kabiny operatora. Zwiększenie wydajności a tym samym gabarytów oraz ciężaru maszyn i pojazdów rolniczych wprowadza potrzebę stosowania napędu gąsienicowego powiązanego z układem hydrostatycznym z kontrolą naciągu elastycznej gąsienicy. Równoległe rozwiązania dotyczą ciągników przegubowych z zestawem czterech gąsienic napędowych CASSE

Quadtrac (f) stanowiące analogię do wersji kołowej ciągnika STEIGER.

Podstawą wyznaczającą funkcjonowanie ciągnika a także agregatu jest magistrała informatyczna CAN BUS realizująca transmisję danych pomiędzy poszczególnymi sterownikami wraz z procesem diagnostyki pokładowej On-Board Diagnostics. Po wprowadzeniu protokołu CAN BUS nastąpiła normalizacja



a)



b)



c)



d)



e)



f)

Wybrane przykłady innowacyjnych rozwiązań konstrukcyjnych stosowanych w pojazdach rolniczych



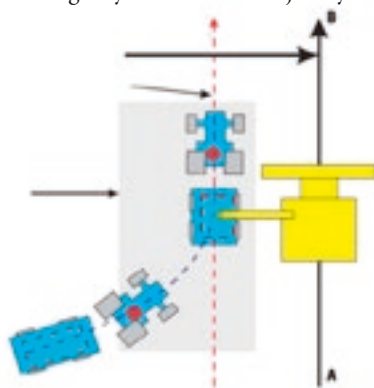
Jednolity standard transmisji danych wg ISO 11783

wg ISO 11783, która określiła: nośnik, złącze wtykowe i wymianę danych w protokole ISOBUS. Przesył informacji następuje za pośrednictwem ramki bitowej zawierającej pola zabezpieczeń, statusu sterownika oraz danych stanowiących zestaw sparometryzowanych poleceń. Zwykle stosowanych jest kilka magistral o strukturze szeregowo-równoległej z połączeniami za pomocą mostków, tzw. Bridge. Możliwa jest architektura typu master/slave dla sieci lokalnych LIN Local Interconnect Network.

Terminal umieszczony w kabinie operatora stanowi element nadzoru nad układami mechatronicznymi pojazdu rolniczego z możliwością kontroli parametrów roboczych zagregowanej maszyny. Wprowadzenie dodatkowych komponentów na magistralę sygnałową poprzez software update jest problematyczne. Wprowadzenie nakładki z CANbus Toolset pracująca w środowisku Matlab/Simulink umożliwia identyfikację protokołu transmisji magistrali CAN BUS, lecz zwykle trudno spodziewać się zadowalającego wyniku. Producenci współczesnych terminali zmodyfikowali proces komunikacji operatora z systemem mechatronicznym pojazdu, wprowadzając możliwość rozszerzeń w celu kontroli np. parametrów roboczych zagregowanej maszyny.

Wykorzystanie procesów mechatronicznych w pojazdach rolniczych zostało przedstawione na kilku przykładach. Pakiet rolnictwa precyzyjnego firmy Case IH, czyli AFS (Advanced Farming System), wzbogacono o układ równoległego prowadzenia kombajnu i ciągnika nazwany V2V (Vehicle to Vehicle). Operator kombajnu może aktywnie wezwać ciągnik z przyczepą do rozpoczęcia podjazdu do rozładunku. Operator ciągnika po zaakceptowaniu wezwania wykonuje manewr zbliżania się do kombajnu. Wówczas system synchronizacji bazujący

na komunikacji między pojazdami poprzez łącze bluetooth pozwala operatorowi kombajnu na przejście prowadzenia ciągnika po osiągnięciu tzw. aktywnej strefy. W przypadku współpracy kombajnu z ciągnikiem siodłowym lub samochodem ciężarowym, których sterowniki ECU zaprogramowano do tej funkcji, zachodzi konieczność chwilowego zwiększenia lub zmniejszenia prędkości jazdy ze względu na potrzebę dokonania równomiernego załadunku skrzyni ładunkowej. Nadzór przejmuje sterownik systemu V2V bazując na sygnale kamery umieszczonej w strefie rurowego odcinka przenośnika śrubowego wyładunku zebranej masy.



Schemat funkcjonalny równoległego prowadzenia kombajnu i ciągnika rolniczego bez udziału operatorów (GPS + Bluetooth) Case IH - V2V.

System automatycznej kontroli trajektorii ruchu ciągników i maszyn rolniczych GPS PILOT (FLEX), AUTO TURN wykorzystuje odbiór sygnałów satelitarnych: GPS, GLONASS i GALILEO oraz sygnałów korekcyjnych od EGNOS do RTK i GSM – zapewniając dokładność przejazdu do +/- 2 cm. System GPS PILOT współpracuje z układem kierowniczym ciągnika wyposażonym w zawory proporcjonalne układu hydraulicznego, czujniki kąta skrętu kół i kontroler nawigacji. Dzięki funkcji AUTO TURN automatycznego zawracania

(CLAAS SEQUENCE MANAGEMENT) możliwe są precyzyjne nawroty i automatyczne tworzenie zagonów. Operator wybiera liczbę śladów, które należy przekroczyć dla potrzeb wykonania precyzyjnego skrętu. Ponadto system ułatwia zawracanie w trudnych warunkach, jak np. w ciemności, mgłę lub przy wysokim zapyleniu.



Zasada konfiguracji sygnału wyjściowego kierowanego przez systemy satelitarne GPS, GLONASS i GALILEO (1) oraz sygnałów korekcyjnych od EGNOS do RTK i GSM (2) do multipleksera (3) i sterownika współpracującego z układem kierowniczym pojazdu.

Automatyczne kierowanie kombajnem z szerokim zespołem żniwnym przy złej widoczności z wysoką prędkością roboczą umożliwia system LASER PILOT. Zespół nadawczo-odbiorczy sygnału laserowego wysyła impulsy i przemieszcza je horyzontalnie o kąt 6°. Sterownik dokonuje analizy porównawczej parametrów sygnału wysyłanego i powrotnego i w ten sposób dokładnie ustala krawędź łań. Kombajn jest automatycznie prowadzony wzdłuż tej krawędzi z dokładnością wynoszącą ok. 10 cm – także przy wyległym zbożu.

System Telematics realizuje procesy telemetryczne w zakresie kontroli i analizy realizowanych procesów agrotechnicznych (on-line). Sygnały wejściowe pozyskiwane są z Quantimetra zlokalizowanego na przenośniku ziarna kierowanego do zbiornika kombajnu, następnie z odbiornika DGPS, podając współrzędne pozycjonowania kombajnu i prędkość jazdy przy zapisanej szerokości roboczej zespołu żniwnego. Dane zostają poddane obróbce w programie Agrocom Map. Podstawowa wersja Start wystarcza do sporządzania map

plonów i tworzenia na ich podstawie różnych podsumowań, m.in. w formie wykresów. Bardziej zaawansowane wersje Agromap to: Standard i Precision Farming. System Connected Farm stanowi bezprzewodowe przekazywanie danych na linii pojazd rolniczy – biuro kontrolera.

Telediagnostyka umożliwia (za zgodą użytkownika) przekazywanie danych do serwisu producenta pojazdów w celu analizy oraz lokalizacji przyczyn ewentualnych usterek. Wykonanie zdalnej diagnozy (CDS Remote) umożliwia przygotowanie mechanika do wyjazdu na miejsce lokalizacji maszyny z uprzednim pobraniem dedykowanych części zamiennych.

Kombajny lateralne niwelują swoje położenie poprzeczne i wzdłużne dzięki obracalnemu zwolnicom bramowym kół przednich lub multiplikatorów zakończonych zwolnicami. Zaprezentowano kombajn zbożowy New Holland serii CSX 7000 w wariantcie typowo górskim Hillside. Możliwość kompensacji bocznych wychyleń tych kombajnów sięga 20 proc. oraz nierówności wzdłużnych w zakresie do 8 proc. Optymalne prowadzenie układu żniwnego przy zmiennej konfiguracji terenu zapewnia układ AUTO CONTOUR wraz z dodatkową funkcją zmiany kąta cięcia przyrządu roboczego, w wydaniu rozszerzonym jako MULTI CONTOUR.

Systemy nadążnej regulacji wraz z innowacyjną technologią tj. systemów magnetoreologicznych, wykorzystywane są w układach amortyzacji i ograniczenia wychyleń kątowych przedniej osi ciągników, stabilizacji składu kontroli podnośnika (EHC) oraz tłumienia drgań kabiny ciągnika. Powszechnie wprowadzane są układy



automatycznej modyfikacji charakterystyki mocy silnika System Engine Power Management z funkcją Power Boost, co wykorzystywane jest w przypadku wzrostu oporów trakcyjnych pojazdu.

Złożoność układu przeniesienia napędu ciągników rolniczych wynika z konieczności utrzymania zadanej prędkości agrotechnicznej agregatu niezależnie od chwilowych wartości poślizgu kół napędowych. W tym celu stosowane są zarówno preselekcyjne konstrukcje skrzyń przekładniowych (Powershift, Hexashift) wraz z pamięcią nawrotów (Shuttle), jak i hybrydowe bezstopniowe przekładnie CVT Vario jako połączenie mechanizmem sumującym dwóch ciągów przełożeń: przekładni hydrostatycznej oraz przekładni planetarnych.

Wskazano również na tematykę prac badawczych z dziedziny mechatroniki pojazdów realizowanych w Katedrze Inżynierii Mechanicznej i Agrofizyki:

- system kalibracji układu do kontroli poślizgu kół napędowych ciągnika wraz

z sygnalizacją kątów znoszenia bocznego agregatu względem zadanej trajektorii ruchu (grant, rozwiązanie zastrzeżone w UP),

- układ kompensacyjny ograniczający nadwyżki dynamiczne ciśnień w hydraulice siłowej ciągnika,
- modyfikacja oprogramowania sterowników ECU silnika – program WINOLS,
- algorytmy wnioskowania diagnostycznego w przypadkach wielosymptomowych uszkodzeń układów funkcjonalnych ciągnika.

Biorąc pod uwagę szeroki zakres upowszechniania systemów mechatronicznych, należy stwierdzić, iż mechatronika wyznacza obecne realia konstrukcyjne i funkcjonalne pojazdów rolniczych. Umożliwia uzyskanie wskaźników wysokiej efektywności operacji agrotechnicznych, wpisanych w realizację zadań zgodnych z wymogami rolnictwa precyzyjnego. Znaczenie technologii mechatronicznych ocenili ponadto naukowcy z Massachusetts Institute of Technology opracowując wykaz 10 technologii, które zmienią świat w XXI wieku – ze wskazaniem mechatroniki na pozycji 4.

W wykładzie wykorzystano materiały własne oraz firm:

NEW HOLLAND, MASSEY FERGUSON, JOHN DEERE, CASE, FENDT, URSUS, CLAAS, JCB, LAMBORGIHNI, CHALLENGER, MERLO, SAME DEUTZ-FAHR.



Układy mechatroniczne poziomowania kombajnu wraz z regulacją prowadzenia zespołu żniwnego

Wystąpienie Katarzyny Staszewskiej

– przewodniczącej Uczelnianej Rady Samorządu Studentów
Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie

*Magnificencjo, Panie Rektorze!
Pani Prezes Rady Ministrów!
Wysoki Senacie!
Dostojni Goście!
Drodzy Przyjaciele – Studenci!*

W imieniu Uczelnianej Rady Samorządu Studentów mam zaszczyt przywitać Państwa na Inauguracji Roku Akademickiego 2016/17. Pragnę przywitać wszystkich studentów. W szczególności tych, którzy rozpoczynają edukację w naszej *Alma Mater*. Dzisiejszy dzień jest dla mnie wyjątkowy, gdyż po raz pierwszy mogę stać przed Państwem jako nowo wybrana przewodnicząca Uczelnianej Rady Samorządu Studentów.

Chciałabym studentom pierwszego roku pogratulować wyboru naszej Uczelni. Wierzę, że pasmo Waszych największych sukcesów właśnie rozpoczyna się w murach Uniwersytetu Rolniczego. Nasza uczelnia daje wiele możliwości, które zaowocują w przyszłym, zawodowym życiu. Priorytetem podczas studiów jest zdobywanie wiedzy, doświadczeń i kompetencji, lecz nie wolno zapominać, że nie tylko nauką człowiek żyje. Czas studiów to również doskonalenie swoich umiejętności, poznawania siebie oraz kształtowania swojego światopoglądu.

Zapewne zastanawiacie się Państwo, czym jest Uczelniana Rada Samorządu Studentów. Tak naprawdę samorząd to wszyscy studenci. Delegaci wybrani przez starszych kolegów reprezentują całą brać studencką przed władzami Uczelni, biorąc czynny udział w komisjach senackich, dydaktycznych i stypendialnych. Chronimy praw studenta, ale również przypominamy o ich obowiązkach. Nie jesteśmy grupą zamkniętą, wychodzimy



*Katarzyna Staszewska – przewodnicząca Uczelnianej Rady Samorządu Studentów
Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie*

poza mury Uniwersytetu Rolniczego, dlatego też jesteśmy członkami Porozumienia Samorządu Studentów Uczelni Krakowa, współdziałamy integrując uczelnie rolnicze w Porozumieniu Samorządu Studentów Uczelni Rolniczych, a przede wszystkim jesteśmy czynnymi przedstawicielami w Parlamencie Studentów Rzeczypospolitej Polskiej.

Współpracując z Centrum Kultury i Kształcenia Ustawicznego podnosimy swoje kwalifikację przez oferowane szkolenia oraz rozwijamy własne zainteresowania w zakresie szeroko pojętej kultury. Razem tworzymy płaszczyznę kulturową i edukacyjną dla wspólnych planów, projektów i wydarzeń o charakterze kulturowym. Pragnę też podkreślić, iż poprzez partnerskie podejście Władz naszego Uniwersytetu możemy w pełni realizować nasze pomysły.

Na progu nowego roku akademickiego życzę wszystkim studentom, aby okres studiowania był czasem dobrym i owocnym, czasem rzetelnej nauki i radosnej integracji. Życzę, aby młodzieńcza ciekawość i energia były motorem waszych działań i osiągnięć. Nauczycielom akademickim życzę przede wszystkim cierpliwości do studentów oraz dalszego zaangażowania w swoją pracę.

Dzisiejsza uroczystość jest dobrą okazją, aby podziękować Władzom Uniwersytetu Rolniczego za dotychczasową owocną pomoc, która, mam nadzieję, będzie kontynuowana przez najbliższe lata.

Na sam koniec pozwolę sobie przytoczyć słowa Adama Mickiewicza: „Wiedzę możemy zdobywać od innych, ale mądrości musimy nauczyć się sami.”

Dziękuję za uwagę.

Wręczenie odznaczeń resortowych, Odznaki „Kordelas Leśnika”, informacja o nagrodach i wyróżnieniach Informacja o emerytowanych pracownikach

Z przyjemnością informujemy, że Medalem Komisji Edukacji Narodowej uhonorowano 17 pracowników naszej Uczelni. Medale te z rąk Premiera Rządu RP otrzymali:

- prof. dr hab. inż. Rafał Barański
- prof. dr hab. inż. Teresa Dąbkowska
- dr hab. inż. Marta Domagalska-Grędyś
- dr hab. Aleksandra Grabowska-Joachimiak
- dr hab. inż. Andrzej Kalisz
- dr hab. inż. Włodzimierz Kanownik
- dr hab. inż. Paweł Kielbasa
- dr inż. Zofia Kmiciek-Kiszka
- dr Anna Krakowiak-Bal
- prof. dr hab. inż. Bogusław Michalec
- dr hab. Piotr Muras, prof. UR
- dr inż. Agnieszka Policht-Latawiec
- prof. dr hab. inż. Andrzej Sechman
- dr Jadwiga Sepiół
- dr hab. inż. Andrzej Węglarz
- dr hab. inż. Robert Witkowicz
- prof. dr hab. Dorota Zięba-Przybylska

Medalami Za Długoletnią Służbę zostało odznaczonych 38 osób. Ceremonia ich wręczenia odbędzie się w czasie uroczystych promocji habilitacyjnych i doktorskich w maju 2017 roku.

W bieżącym roku Nagrody Rektora otrzymało 191 nauczycieli akademickich i 157 pracowników nie będących nauczycielami.

Wręczenie Kordelasów Leśnika Polskiego

Wręczenia Kordelasów Leśnika Polskiego dokonał mgr inż. Jan Kosiorowski – dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie. Godność tę otrzymali:



Akt wręczenia Kordelasów Leśnika Polskiego

- prof. dr hab. inż. Tadeusz Kowalski
- dr hab. inż. Stanisław Małek, prof. UR
- prof. dr hab. inż. Janusz Sowa

Podczas inauguracji profesor Krzysztof Ostrowski – Prorektor ds. Organizacji i Rozwoju Uczelni poinformował

zebranych, że w mijającym roku akademickim na emeryturę przeszło 21 nauczycieli akademickich oraz 20 pracowników technicznych, administracyjnych, służby bibliotecznej i obsługi. Tradycyjne spotkanie z Władzami Uczelni odbyło się 21 października 2016 r.

Z głębokim żalem informuję, że w ubiegłym roku akademickim ze Społeczności Uniwersytetu Rolniczego odeszli:

- Pan prof. dr hab. inż. Mieczysław Pałasiński
 - Pan prof. dr hab. Krzysztof Bieniasz
 - Pan dr inż. Jacek Kałoń
 - Pani Grażyna Tarko
 - Pan prof. dr hab. Jan Ben
 - Pani Maria Kieć
 - Pan prof. dr hab. inż. Leszek Czuchajowski
 - Pan ppłk. Edward Szłapa
 - Pani Krystyna Papier
 - Pan inż. Marek Opozda
 - Pani inż. Anna Goś
 - Pan prof. Andrzej Łysak
 - Pani prof. dr hab. inż. Maria Aleksandra Knothe
- Pozostaną w naszej wdzięcznej pamięci.

Immatrykulacja studentów i adresy gratulacyjne

W imieniu JM Rektora aktu immatrykulacji studentów I roku dokonał **dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR – Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich**. Zaprezentował on skąd 16-osobowej delegacji, informując zebranych, z której szkoły pochodzą abiturienti. Następnie młodzi żacy powtórzyli rotę ślubowania.

W związku z uroczystą inauguracją nowego roku akademickiego na ręce JM Rektora Uniwersytetu Rolniczego, profesora Włodzimierza Sady, napłynęły okolicznościowe adresy i listy gratulacyjne, m.in. od **Jarosława Gowina – wiceprezesa Rady**

Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej, ministrów, władz województw ościennych, parlamentarzystów, rektorów zaprzyjaźnionych uczelni, dyrektorów instytucji rządowych, placówek naukowych i rolniczych, duchowieństwa i doktorów honoris causa, informacje te podał prof. dr hab. inż. Florian Gambuś – Prorektor ds. Nauki i Współpracy Międzynarodowej.

*Vivat academia,
vivant professores!
vivat membrum quodlibet,
vivant membra quaelibet,
semper sint in flore!*



Immatrykulacja studentów pierwszego roku

Nominacje profesorskie

Prof. dr hab. inż. Marcin Pietrzykowski

Zakład Ekologii Lasu i Rekultywacji Wydział Leśny

Marcin Pietrzykowski urodził się 15.11.1975 r. w Sandomierzu. Studia na Wydziale Leśnym AR ukończył w 1999 r. Doktorat uzyskał w 2005 r., habilitację w 2011 r. na WL UR. Tytuł profesora nauk leśnych uzyskał 12. 9. 2016 roku. Ukończył Podyplomowe Studium Ochrony Środowiska i Przyrody w AR oraz Studium Pedagogiczne dla Absolwentów Szkół Wyższych w CPiP PK.

Przebieg pracy zawodowej

Od 1999 zatrudniony był w Katedrze Ekologii Lasu Akademii Rolniczej (obecnie Zakładzie Ekologii Lasu i Rekultywacji) na stanowisku asystenta, potem od 1.7.2005 r. adiunkta, od 2015 r. prof. UR.

Zainteresowania naukowo-badawcze, dorobek naukowy, staże i granty

Zajmuje się monitoringiem i kryteriami oceny procesu rekultywacji; doskonaleniem metod rekultywacji leśnej i klasyfikacją siedlisk oraz stabilizacją techniczno-biologiczną gruntów zanieczyszczonych. Jest autorem 90 opublikowanych prac twórczych, w tym 2 pozycji książkowych i 11 rozdziałów w monografiach, 2 patentów RP, 14 prac popularnonaukowych, w tym 2 książek. Recenzuje prace w kilkunastu periodykach posiadających IF. Jest członkiem Editorial Board w Journal of Forestry Research oraz Journal of Plant Chemistry and Ecophysiology. Staż post-doc odbył w 2009 roku na Virginia Tech w USA. W 2013 r. otrzymał stypendium Fulbrighta na 6-miesięczny program badawczy zrealizowany również na Virginia Tech. W 2015 r. był profesorem goszczącym dla stypendysty Fulbrighta z USA. W 2011 r. odbył 2-miesięczny staż na Stanford University w Kalifornii w ramach programu TOP 500 MNiSW. W 2004 roku odbył 3 krótkie staże naukowe

na BTU w Cottbus oraz w Forschungsinstitut w Finsterwalde. Odbył liczne podróże naukowo-badawcze do rejonów eksploatacji górniczej, między innymi w Appalachy i na Wielkie Równiny w USA, do Niemiec, Czech, a także odwiedził Chiny, Alpy, Czarnohorę, Karpaty Rumuńskie, Kaukaz, Bajkał i rejony dalekiej Syberii po morze Ochockie. Kierował 1 grantem ministerialnym, a obecnie kieruje grantem OPUS NCN. Był wykonawcą w 4 grantach ministerialnych i KBN, opiekunem 1 grantu *Præstudium* NCN, a także wykonawcą w 6 grantach w ramach funduszy norweskich i środków UE oraz 2 programów amerykańskich.

Współpraca z praktyką

Współpracuje z przemysłem wydobywczym w zakresie doradztwa, projektów i ekspertyz środowiskowych i rekultywacyjnych, czego wyrazem jest między innymi 31 opracowań zamawianych.

Działalność dydaktyczna

Nominat prowadzi kursy z przedmiotów: Ekologiczne Podstawy Hodowli Lasu i Ochrona Środowiska. Jest autorem kursów: *Remediacja terenów zanieczyszczonych z elementami inżynierii ekologicznej*, *Global environmental problems, a także Restoration ecology of post-industrial sites*. Prowadzi wykłady na Uniwersytecie Trzeciego Wieku. Był opiekunem 15. prac magisterskich i 10. inżynierskich, wypromował jednego doktora i aktualnie jest opiekunem 2. doktorantów. W 2007 r. utworzył Sekcję Ekologii Lasu KNL; w 2011 r. przewodniczył zespołowi ds. KRK dla kierunku leśnictwo.

Działalność organizacyjna

W kadencji 2012-2016 był prodziekanem ds. Nauki i Rozwoju, członkiem Senatu UR



Prof. dr hab. inż. Marcin Pietrzykowski

i Senackiej Komisji Nauki, przewodniczącym Rektorskiej Komisji ds. Opracowania Reformy Struktury Uczelni. W kadencji 2016-2020 pełni funkcję dziekana WL. Poza uczelnią pracował w komisji stypendialnej programu Doctus oraz jako ekspert oceny projektów MRPO 2007-2013. Od 2012 roku jest ekspertem NCBiR. Współpracuje z zagranicznymi agencjami oceny grantów: Research Foundation Flanders i Agentur AQ Austria.

Przynane odznaczenia i nagrody

W 2009 r. otrzymał wyróżnienie Fundacji PAN *Pro Scientia et Vita*. W 2015 r. otrzymał Europejską Nagrodę CULTURA Prize Fundacji Alfreda Toepfera. Otrzymał 7-krotnie nagrodę JM Rektora UR za osiągnięcia naukowe i dydaktyczne, a także 2-krotnie stypendium JM Rektora na finansowanie badań własnych. Został odznaczony Kordelasem Leśnika Polskiego i Złotą Odznaką BULiGL. Jest członkiem American Society of Mining and Reclamation, Society of Ecological Restoration, członkiem PT Gleboznawczego. Interesuje się literaturą faktu, lubi wędrówki piesze i rowerowe. W trakcie studiów był czynnym członkiem AZS. Należy do Klubu PCK przy UR.

Nominacje profesorskie

Prof. dr hab. inż. Lesław Juszcak

Katedra Analizy i Oceny Jakości Żywności
Wydział Technologii Żywności

Lesław Juszcak urodził się w 1968 r. w Krakowie. Studia wyższe magisterskie ukończył w 1992 r. na Wydziale Rolniczym z Oddziałem Technologii Żywności AR. Stopień doktora nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia na podstawie wyróżnionej rozprawy doktorskiej uzyskał w 2000 r. Stopień doktora habilitowanego nauk rolniczych uzyskał w 2011 r. Tytuł profesora nauk rolniczych otrzymał w 2016 r.

Przebieg pracy zawodowej

Pracę zawodową w Katedrze Technologii Węglowodanów AR w Krakowie, początkowo na stanowisku st. referenta, a następnie asystenta rozpoczął w 1992 r. W 1996 r. objął stanowisko asystenta w nowo utworzonym Zakładzie Analizy i Oceny Jakości Żywności WTŻ AR. Po uzyskaniu stopnia doktora otrzymał stanowisko adiunkta, a od 2014 r. jest profesorem nadzwyczajnym.

Zainteresowania naukowo-badawcze, dorobek naukowy, staże i granty

Zainteresowania naukowe prof. Lesława Juszcaka skoncentrowane są na trzech grupach zagadnień. Pierwszy obszar badawczy związany jest z charakterystyką skrobi, metodami jej modyfikacji oraz możliwościami zastosowania pochodnych skrobiowych. Drugi to prace dotyczące charakterystyki ciasta i pieczywa bezglutenowego w aspekcie podnoszenia jego jakości i funkcjonalności. Efektem realizacji badań w tym obszarze jest współautorstwo cyklu dwunastu prac opublikowanych w czasopiśmie wyróżnionych w JCR. Trzecim, ciągle rozwijanym obszarem badawczym jest miód i produkty pszczele

– ich skład, bioaktywne właściwości oraz charakterystyka.

Nominat odbył staż naukowy w Laboratorium Fizykochemii Makrocząsteczek Narodowego Instytutu Badań Rolniczych (INRA) w Nantes we Francji, gdzie zdobył wiedzę i umiejętności dotyczące zastosowania metod reologicznych w analizie żywności i w biotechnologii. Przebywał również na Uniwersytecie w Pardubicach, Czechy. Ponadto w ramach dwóch projektów organizowanych przez MARR S.A. w Krakowie odbył dwa sześciomiesięczne staże krajowe. Uczestniczył także w licznych kursach i szkoleniach związanych z szeroko pojętą jakością i bezpieczeństwem żywności oraz metodami analitycznymi stosowanymi w ich ocenie. Czynn timer uczestniczył w realizacji ośmiu projektów badawczych, w dwóch pełniąc funkcję kierownika. Był recenzentem ponad dwustu prac naukowych. Pełnił funkcję recenzenta w dwóch przewodach doktorskich oraz jednym postępowaniu habilitacyjnym. Jest członkiem zespołu edytorskiego czasopisma *Journal of Scientific Research and Reports*, oraz *Laboratorium-Przegląd Ogólnopolski*, a także redaktorem naczelnym czasopisma *Żywność-Nauka-Technologia-Jakość*. Wykonywał również recenzje dla NCN oraz NCBiR. Pełnił także funkcję członka Zespołu Ekspertów w panelu NZ9B NCN. Jest członkiem Komitetu Nauk o Żywności i Żywieniu PAN.

Jest autorem lub współautorem 140 publikacji naukowych, z których 55 zostało opublikowanych w czasopiśmie wyróżnionych w JCR. Sumaryczna wartość IF dla tych prac wynosi ponad 90. Współredagował



Prof. dr hab. inż. Lesław Juszcak

podręcznik akademicki, jest współautorem 2. skryptów, 90. komunikatów na konferencje krajowe i zagraniczne oraz autorem lub współautorem 44. prac popularnonaukowych. Jego publikacje były cytowane ponad 850 razy, a jego autorski indeks h wynosi 19 (Scopus 15.10.2016).

Działalność dydaktyczna

Prof. Lesław Juszcak prowadzi zajęcia dydaktyczne dla studentów Wydziału Technologii Żywności w formie wykładów, ćwiczeń laboratoryjnych i projektowych. Przygotował i wdrożył wiele autorskich programów przedmiotów specjalizacyjnych oraz elektywów. Jest także wykładowcą na studiach podyplomowych. Pełnił funkcje sekretarza, a następnie kierownika studiów podyplomowych i brał czynny udział w realizacji projektów edukacyjnych UR. Dotychczas

był promotorem 46. prac inżynierskich oraz 57. magisterskich. Jest promotorem pracy doktorskiej oraz w dwóch otwartych przewodach doktorskich.

Działalność organizacyjna

Nominat jest również zaangażowany w prace organizacyjne na rzecz Wydziału, Uczelni i środowiska. Pełnił funkcje sekretarza lub członka kilku wydziałowych komisji. Był członkiem Senackiej Komisji Dyscyplinarnej ds. Studentów i Doktorantów. Jest przewodniczącym Wydziałowej oraz członkiem Senackiej Komisji ds. Inwestycji i Remontów. Od 1999 r. zaangażowany był w organizację Studiów podyplomowych: *Zarządzanie jakością w przemyśle spożywczym*, pełniąc funkcję ich sekretarza, a następnie kierownika. Był współorganizatorem kilku ogólnopolskich konferencji naukowych. Działa również w Zarządzie Oddziału Małopolskiego Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności, obecnie pełniąc funkcję prezesa. Jest również członkiem Zarządu Głównego PTTŻ.

Współpraca z praktyką

W obszarze współpracy z przemysłem prof. dr hab. inż. Lesław Juszcak realizował lub współrealizował kilka projektów B+R związanych z jakością i bezpieczeństwem żywności. Brał także udział jako organizator i wykładowca w licznych szkoleniach dla pracowników sektora spożywczego.

Przyznane odznaczenia i nagrody

Za działalność naukową został dwukrotnie wyróżniony Nagrodą Indywidualną (2002, 2004) oraz ośmiokrotnie Nagrodą Zespołową (2003, 2005, 2007, 2008, 2012, 2013, 2014 2016) JM Rektora AR/UR w Krakowie. Ponadto w 2004 r. uzyskał stypendium konferencyjne Fundacji Nauki Polskiej, a w 2005 i 2012 r. Stypendium JM Rektora UR w Krakowie. W 2010 r. został wyróżniony Zespołową Nagrodą JM Rektora UR w Krakowie za osiągnięcia dydaktyczne. W 2015 roku został odznaczony medalem Komisji Edukacji Narodowej.

Wspomnienie o zmarłym – śp. prof. dr hab. inż. Mieczysław Pałasiński dr h.c. 1924-2016

*Pogrążona w smutku Rodzino,
Szanowni Zebrani,*

zgodziliśmy się, aby towarzyszyć Panu Profesorowi w ostatniej ziemskiej wędrówce. Nie jest łatwo wypowiadać słowa pożegnania odnoszące się do Osoby tak zacnej i szlachetnej, z którą długie lata całe pokolenia pracowników Wydziału Technologii Żywności współpracowały i pod Jego opieką prowadziły badania oraz zdobywały stopnie i tytuły naukowe. Pan Profesor Mieczysław Pałasiński wypromował 9 doktorów, a wśród jego współpracowników 5 uzyskało stopień doktora habilitowanego, a 3 tytuł profesora.

Jeszcze tak niedawno rozmawialiśmy ze śp. Profesorem o aktualnych problemach Wydziału, korzystając z Jego wiedzy, doświadczenia, życzliwości i wsparcia. Podkreślić należy, że to właśnie Panu Profesorowi zawdzięczamy utworzenie Oddziału Technologii Żywności na Wydziale Rolniczym ówczesnej Akademii Rolniczej w Krakowie. Pan Profesor był filarem, ostoją oraz dobrym duchem Wydziału Technologii Żywności, który tworzył.

Profesor Mieczysław Pałasiński zaliczał się do naukowców światowego formatu. Odbył liczne staże naukowe, m.in.: w Instytucie Wyżywienia Akademii Nauk w NRD, Wyższej Szkole Inżynierskiej w NRD, Uniwersytecie we Fryburgu i Federalnym Zakładzie Badawczym Przetwórstwa Zbożowego i Ziemniaczanego w RFN oraz Politechnice Budapesztańskiej. Zainicjował międzynarodowe spotkania naukowe z zakresu chemii i technologii skrobi (Starch Convention),



Prof. dr hab. inż. Mieczysław Pałasiński

zorganizował także w Krakowie ogólnopolskie sesje naukowe Komitetu Technologii i Chemii PAN.

Śmierć Pana Profesora stanowi znaczącą stratę dla polskiej nauki. Odszedł wybitny uczony, wspaniały dydaktyk, wychowawca wielu pokoleń studentów i kadry naukowej, zasłużony nauczyciel akademicki. Zawsze pozostanie w naszej pamięci.

Wszystkim bliskim i Rodzinie Pana Profesora w imieniu Społeczności Wydziału Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie i własnym składam wyrazy szczerego współczucia.

*Wystąpienie dr hab. inż.
Agnieszki Filipiak-Florkiewicz
– dziekan Wydziału Technologii
Żywności, wygłoszone w czasie uroczystości
pogrzebowych 22 września 2016 r.*

Wspomnienie o zmarłych

– śp. prof. dr hab. inż. Krzysztof Bieniarz

1933-2016

Krzysztof Bieniarz urodził się 20 sierpnia 1933 r. we Lwowie. Studia wyższe na Wydziale Zootechnicznym (obecnie Hodowli i Biologii Zwierząt) UR w Krakowie ukończył w 1955 r. Stopień naukowy doktora nauk rolniczych uzyskał w 1963 r., a doktora habilitowanego nauk rolniczych ze specjalnością ichtiobiologia i rybactwo w 1974 r. Tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego uzyskał w 1978 r., a stanowisko profesora zwyczajnego w 1988 r.

Dzięki Jego inicjatywie w 1982 r. powołany został Samodzielny Zakład Ichtiobiologii i Rybactwa, przemianowany później na Katedrę Ichtiobiologii i Rybactwa. Funkcję kierownika obu jednostek pełnił do roku 1989. Profesor odbył szereg staży naukowych (m.in. we Włoszech, Kanadzie, Wielkiej Brytanii, Belgii, Norwegii, Szwecji, Francji). Dzięki Jego inicjatywie i współpracy z zagranicznymi ośrodkami naukowymi zainicjował w Polsce badania nad endokrynologią rozrodu ryb.

Do najważniejszych osiągnięć naukowych Profesora należy zaliczyć współautorstwo w opracowaniu unikatowej metody obliczania strat przy przepływananiu ryb przez turbiny elektrowni wodnych, badania nad wpływem światła na niektóre cechy fizjologiczne i morfologiczne ryb, współautorstwo w opracowaniu przyżyciowej metody pobierania gonad u karpia oraz przyżyciowego określania dojrzałości płciowej ryb. Był promotorem badań nad chowem i rozrodem węgorzy europejskich w warunkach sztucznych. Ostatnie lata poświęcił badaniom nad wpływem różnych warunków chowu na zawartość cholesterolu i kwasów tłuszczowych w mięsie karpia. Wyniki swoich



Prof. dr hab. inż. Krzysztof Bieniarz

badzeń przedstawił w ponad 200 publikacjach naukowych. Kierował kilkoma grantami naukowymi.

Był promotorem 14 prac doktorskich i kilkudziesięciu prac magisterskich. Był członkiem korespondentem PAU, a także wielu rad naukowych (Instytutu Biologii Stosowanej AR w Krakowie, Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie, Instytutu Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN w Jabłonie, Komitetu Biologii Rozrodu Zwierząt Użytkowych PAN). Przewodniczył Komisji Biologii Rozrodu Niższych Kręgowców w ramach tego Komitetu. Wchodził w skład komitetu naukowego 2 czasopism naukowych: *Rivista Italiana di Acquacoltura* i *Electronic Journal of Polish Agricultural Universities*. Współpracował też z Polskim Związkiem Wędkarskim będąc członkiem Rady Naukowej przy Zarządzie Głównym PZW w Warszawie.

Za osiągnięcia otrzymał nagrody MNSzWiT oraz PAN. Został też odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotą Odznaką z wieńcami PZW i Medalem Komisji Edukacji Narodowej.

Prof. dr hab. inż. Krzysztof Bieniarz zmarł 25 lipca b.r. Jego śmierć jest ogromną stratą dla polskiej i światowej nauki. Odszedł Człowiek wielkiego serca, prawy i skromny, wybitny uczony, wychowawca wielu pokoleń młodzieży akademickiej i kadry naukowej, zasłużony nauczyciel akademicki. Serdeczny Przyjaciel, do ostatnich dni żywo zainteresowany sprawami Katedry Ichtiobiologii i Rybactwa i jej pracowników. Pozostanie na zawsze w naszej pamięci.

*Opracowanie:
prof. dr hab. inż. Włodzimierz Popek,
kierownik Katedry
Ichtiobiologii i Rybactwa*

Spotkanie Kolegium Rektorów Uczelni Rolniczych i Przyrodniczych

Kraków, 24 października 2016 r.

Na zaproszenie JM Rektora UR **prof. Włodzimierza Sady** – przewodniczącego Konferencji Rektorów Uczelni Rolniczych i Przyrodniczych (KRURiP) w kadencji 2016-2020 do Krakowa przybyli rektorzy i przedstawiciele siedmiu ośrodków akademickich. Spotkanie miało na celu wypracowanie kalendarza cyklicznych spotkań oraz podjęcie dyskusji nad najważniejszymi sprawami, które mają wpływ na funkcjonowanie uczelni rolniczych i przyrodniczych.

Głównym punktem zebrania było podjęcie dyskusji nad algorytmem podziału środków finansowych, ze szczególnym uwzględnieniem profilu uczelni rolniczych i przyrodniczych. Mechanizm działania tego algorytmu obszernie omówił **dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR – Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich**. Po prezentacji wywiązała się dyskusja, której efektem jest wspólny komunikat w tej sprawie, który zostanie przesłany do Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Równie ważną okazała się dyskusja nad, zaproponowanym przez UR, tekstem pisma do Ministra Nauki

i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie koniecznych zmian w zapisach Ustawy z dnia 14 kwietnia 2016 r. o wstrzymaniu sprzedaży nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz o zmianie niektórych ustaw. Sprawę tę szczegółowo zreferował **mgr Tomasz Szanser** – kanclerz UR. Uczestnicy zgodzili się, że obecne przepisy uniemożliwiają uczelniom racjonalną gospodarkę majątkiem, narażając je na poważne kłopoty finansowe.

W dalszej części uczestnicy zebrania zreferowali wyniki tegorocznej rekrutacji oraz dokonali charakterystyki swoich uczelni, ze szczególnym uwzględnieniem oferty edukacyjnej, umiędzynarodowienia oraz studiów doktoranckich. Konkludując zauważono, że chociaż niż demograficzny daje się we znaki, to jednak jest on również szansą na podniesienie poziomu kształcenia – i tak musi być wykorzystany. Kolejne posiedzenie KRURiP zaplanowano na wiosnę w Lublinie.

Opracowanie: dr Szymon Sikorski

W spotkaniu uczestniczyli:

prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sady – JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie – przewodniczący KRURiP;
prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk – JM Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie; prof. dr hab. Jan Pikul – JM Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu; dr hab. Tamara Zacharuk, prof. nadzw. UPH – JM Rektor Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach; dr hab. Jerzy Przyborowski, prof. UWM – prorektor ds. kształcenia i studentów, reprezentujący Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie; prof. dr hab. Kazimierz Tomala – prorektor ds. dydaktyki, reprezentujący Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie; prof. dr hab. inż. Adam Szewczuk – prorektor ds. rozwoju uczelni, reprezentujący Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu; dr hab. inż. Czesław Puchalski – dziekan Wydziału Biologiczno-Rolniczego, reprezentujący Uniwersytet Rzeszowski; prof. dr hab. Kazimierz Jankowski – kierownik Katedry Łąkarstwa i Kształtowania Terenów z Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach.
Uniwersytet Rolniczy, jako gospodarza, reprezentowali:
prof. dr hab. inż. Krzysztof Ostrowski – prorektor ds. organizacji i rozwoju uczelni; dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR – prorektor ds. dydaktycznych i studenckich; mgr Tomasz Szanser – kanclerz UR; dr Szymon Sikorski – dyrektor Biura Rektora UR.



Członkowie Kolegium Rektorów Uczelni Rolniczych i Przyrodniczych w trakcie obrad

Informacje z przebiegu obrad Senatu UR

Posiedzenie w dniu 30 września 2016 r.

Rektor poinformował, że w okresie od ostatniego posiedzenia Senatu zmarli: **prof. dr hab. inż. Mieczysław Pałasiński** – emerytowany profesor Wydziału Technologii Żywności, **dr inż. Jacek Kałoń** – emerytowany nauczyciel akademicki Wydziału Ogrodniczego, **prof. dr hab. Krzysztof Bieniarz** – emerytowany profesor Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt, **dr hab. inż. Andrzej Woźniak** – emerytowany pracownik Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki.

Rektor odczytał list gratulacyjny dla:

prof. dr. hab. inż. Marcina Pietrzykowskiego, który otrzymał od Prezydenta RP tytuł profesora nauk leśnych, i **prof. dr. hab. inż. Lesława Juszcza**, który otrzymał od Prezydenta RP tytuł profesora nauk rolniczych.

Rektor poinformował, że:

- 24 czerwca br. miało miejsce ostatnie w kadencji 2012-2016 posiedzenie Konwentu Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie,
- 17 września br. podpisano porozumienie z Tarleton State University (USA) dotyczące współpracy w zakresie naukowo-badawczym oraz kształcenia.

Senat powołał:

Komisję Skrutacyjną na kadencję 2016-2020, stałe komisje senackie oraz przewodniczących stałych komisji senackich.

Senat pozytywnie zaopiniował:

- zatrudnienie **dr hab. inż. Agnieszki Filipiak-Florkiewicz** na stanowisku profesora nadzwyczajnego UR w Katedrze Technologii Gastronomicznej i Konsumpcji;
- zatrudnienie **prof. dr. hab. lek. wet. Adama Okólskiego** na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Uniwersyteckim Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR,
- zatrudnienie **prof. dr. hab. n. wet. Bogdana Kani** na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Uniwersyteckim Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR.

Senat powołał członków Rady Uniwersyteckiego Centrum Medycyny Weterynaryjnej na kadencję 2016-2020.

Senat zmienił uchwałę Senatu nr 61/2015 z dnia 29 czerwca 2015 r., dotyczącą wytycznych do opracowania planów studiów i programów kształcenia na studiach I i II stopnia oraz jednolitych studiach magisterskich prowadzonych w Uniwersytecie Rolniczym.

Senat określił wzory umów i aneksów zawieranych przez Uczelnię ze studentami.



Prof. dr hab. inż. Bogusław Cieślukowski



Prof. dr hab. inż. Andrzej Sechman

Posiedzenie w dniu 28 października 2016 r.

Rektor poinformował, że w okresie od ostatniego posiedzenia Senatu zmarła **pani Barbara Krzeszowiak** – emerytowany pracownik Studium Wychowania Fizycznego.

Rektor poinformował, że:

- 24 października br. w Dworku UR odbyło się pierwsze w kadencji 2016-2020 spotkanie Konferencji Rektorów Uczelni Rolniczych i Przyrodniczych. Uczestniczyli w nim przedstawiciele ośmiu ośrodków akademickich z całego kraju,
- **dr hab. inż. Krzysztof Pawlak** – pracownik Instytutu Nauk Weterynaryjnych WHiBZ otrzymał nagrodę za Najlepszy Przykład Otwartej Innowacji 2016, która została mu wręczona 20 października, podczas 6. Konferencji Klastra Life Science zorganizowanej w Krakowie.

Senat pozytywnie zaopiniował:

- ponowne zatrudnienie **dr hab. Joanny Makulskiej, prof. UR** na stanowisku profesora nadzwyczajnego UR w Zakładzie Hodowli Bydła Instytutu Nauk o Zwierzętach,
- ponowne zatrudnienie **prof. dr. hab. inż. Józefa Bieńka** na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Katedrze Genetyki i Metod Doskonalenia Zwierząt,
- ponowne zatrudnienie **dr. hab. inż. Eugeniusza Zawiszy, prof. UR** na stanowisku profesora nadzwyczajnego UR w Katedrze Inżynierii Wodnej i Geotechniki,
- zatrudnienie **dr. hab. inż. Pawła Satory** na stanowisku profesora nadzwyczajnego UR w Katedrze Technologii Fermentacji i Mikrobiologii Technicznej.

Senat powołał składy stałych komisji senackich.

Senat zmienił uchwałę Senatu nr 48/2016 z dnia 22 czerwca 2016 roku w sprawie uchwalenia *Planu rzeczowo-finansowego* w części dotyczącej *Planu zadań inwestycyjnych na lata 2016-2020*.

Senat przyjął do akceptującej wiadomości informację o wykonaniu *Planu rzeczowo-finansowego* za 9 miesięcy 2016 r.

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



„Słoneczniki 2016” rozdane – Ogólnopolskie Dni Owada nagrodzone

Kraków, 3 września 2016 r.

Ogólnopolskie Dni Owada organizowane przez Uniwersytet Rolniczy w Krakowie otrzymały Nagrodę Rodziców SŁONECZNIKI 2016 w kategorii „Przyroda – rozumienie praw przyrody, wrażliwość ekologiczna, umiejętności badawcze, klasyfikacyjne”. Nagrodę odebrał **prof. dr hab. inż. Stanisław Mazur** – dziekan Wydziału Biotechnologii i Ogrodnictwa. – *To dla nas wielka radość – powiedział – Ogólnopolskie Dni Owada są prawdziwym świętem dzieci. Obserwuję je od bardzo wielu lat i widzę, jak dzięki zaangażowaniu bardzo wielu osób, w tym ich pomysłodawcy profesora Kazimierza Wiecha, spotkanie to urosło do ogólnopolskiego*

wydarzenia. Trudno niekiedy ocenić kto jest prawdziwym bohaterem Dni Owada – owady z całego świata – które można podziwiać, czy też właśnie dzieci – które nie boją się ich dotykać. Radość w ich oczach to niezapomniany widok. Jeszcze raz w imieniu JM Rektora UR profesora Włodzimierza Sady oraz organizatorów dziękuję za tę nagrodę i zapraszam w przyszłym roku na 17. już Ogólnopolskie Dni Owada – zakończył dziekan.

To nie pierwsza nagroda dla Uniwersytetu Rolniczego w tym konkursie. Uczelnia nagradzana była już dwukrotnie. W 2013 r. Uniwersytet Rolniczy otrzymał Nagrodę Rodziców za koordynację Festiwalu Nauki

2013, natomiast w 2014 r. – wyróżnienie specjalne Jury za „Ogólnopolskie Dni Owada”.

Opracowanie:
mgr inż. Izabella Majewska,
rzecznik prasowy UR.

Uroczystość wręczenia nagród odbyła się na deskach Teatru Groteska w Krakowie. Konkurs „Słoneczniki 2016” organizowany jest przez portal CzasDzieci.pl. W tegorocznej edycji nagrodzono najbardziej rozwijowe inicjatywy dla dzieci w sześciu kategoriach: Język, Logika, Sztuki Wizualne, Muzyka, Ruch, Przyroda.



Nagrodę odebrał prof. dr hab. inż. Stanisław Mazur – dziekan Wydziału Biotechnologii i Ogrodnictwa, fot. Anna Szymańska

Dr. hab. inż. Krzysztof Pawlak nagrodzony w kategorii „Najlepszy Przykład Otwartej Innowacji 2016”

Kraków, 20 października 2016 r.

W 10. rocznicę powołania Klastra Life Science Kraków odbyła się 6. konferencja Life Science Open Space w Centrum Kongresowym ICE Kraków, na której **dr hab. inż. Krzysztof Pawlak**, pracownik Zakładu Weterynarii Rozrodu i Dobrostanu Zwierząt Instytutu Nauk Weterynaryjnych Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt Uniwersytetu Rolniczego, za prezentację: *Wpływ pola elektromagnetycznego na organizmy żywe* otrzymał nagrodę w kategorii „Najlepszy Przykład Otwartej Innowacji 2016”.

Nagrody, a było ich trzy, zostały przyznane w obecności gości honorowych konferencji, wśród których byli m.in. **Elżbieta Koterba** – zastępca prezydenta Krakowa, **Robert Maciaszek** – dyrektor Departamentu Rozwoju Gospodarczego, a także inicjatorzy powstania Klastra, m.in.: **prof. dr hab. Krystyna Kozić** z Uniwersytetu Rolniczego, **dr hab. Paweł Węgrzyn** z Uniwersytetu

Jagiellońskiego, **Paweł Błachno** – dyrektor zarządzający, prezes Zarządu JCI Veture sp.z.o.o., **dr hab. Maciej Szaleniec** – obecny przewodniczący Rady Programowej Klastra Life Science Kraków oraz **Kazimierz Murzyn** – dyrektor zarządzający i prezes Fundacji Klastrów Life Science Kraków.

„Life Science Open Space” to platforma współpracy ludzi nauki, biznesu, polityki i administracji – profesjonalistów, fanów i użytkowników technologii life science, obejmujących dziedziny medycyny, farmacji, technologii medycznych, żywności, środowiska i biogospodarki.

Zwycięska prezentacja **dr. hab. inż. Krzysztofa Pawlaka** zaprezentowana została w sesji „Środowisko” – prowadzonej przez **dr. hab. inż. Roberta Witkowicza**, pracownika Zakładu Szczegółowej Uprawy Roślin Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Laureat przedstawił naturalne i wytworzone przez człowieka źródła pola magnetycznego i elektrycznego – np. wyładowania atmosferyczne, sieci elektromagnetyczne, nadajniki radiowo-telewizyjne, czy tak ostatnio powszechne nadajniki telefonii komórkowej. Naukowiec zwrócił uwagę na ich wszechobecność w środowisku i przyczynianie do powstawania tzw. smogu elektromagnetycznego. Dr hab. inż. Krzysztof Pawlak bada wpływ smogu elektromagnetycznego na organizmy żywe. Do tej pory naukowiec przeprowadził badania nad zarodkami jaja kurzego, a wyniki jego badań wskazują, że pole elektromagnetyczne ma negatywny wpływ na stężenie tyroksyny, trójjodotyroniny i kortykosteronu, a także glikenu i tłuszczu w wątrobie zarodków kurzych. W dalszych badaniach chciałby zbadać

wpływ pola elektromagnetycznego na procesy zapamiętywania i objawy lęku u zwierząt. Badania te naukowiec chciałby przeprowadzić na szczurach, stąd swoją ofertę kieruje do instytucji, na terenie której wraz z zespołem mógłby przeprowadzić doświadczenia behawioralne dotyczące wpływu pól elektromagnetycznych na te zwierzęta.

*Opracowanie: mgr Anna Liberek
specjalistka Biura Programów
Dydaktyczno-Naukowych
Centrum Transferu Technologii
Uniwersytetu Rolniczego*

Poza laureatem nagrody, wśród prelegentów z różnych instytucji (m.in.: z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego, Uniwersytetu Jagiellońskiego, Politechniki Krakowskiej, Instytutu Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN, Agencji Rynku Rolnego, Instytutu Przemysłu Skórzanego, South Poland Cleantech Cluster, Selvity itp.) obecnych było jeszcze czterech prelegentów z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie:

- prof. dr hab. inż. Sławomir Kurpaska, dziekan Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki,
- prof. dr hab. inż. Kazimierz Klíma, pracownik Katedry Agrotechniki i Ekologii Rolniczej Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego,
- prof. dr hab. inż. Barbara Wiśniowska-Kielian, pracownik Katedry Chemii Rolnej i Środowiskowej Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego,
- mgr inż. Magdalena Górską z Instytutu Nauk Weterynaryjnych Zakładu Anatomii Zwierząt.



Dr hab. inż. Krzysztof Pawlak odbiera gratulacje od JM Rektora UR prof. dr. hab. inż. Włodzimierza Sady

Mamy LIDER-a na UR!

Czyli o innowacjach w branży spożywczej – snack food z karpia dla sportowców

Program LIDER adresowany jest do młodych naukowców, którzy chcą zdobyć doświadczenie w realizacji projektu badawczego oraz podnieść kompetencje w samodzielnym budowaniu, zarządzaniu oraz kierowaniu zespołem badawczym. Program ma na celu również stymulowanie współpracy naukowców z przedsiębiorcami poprzez realizację badań o potencjale wdrożeniowym i komercjalizacyjnym. Dodatkowo zachęca do mobilności międzysektorowej, międzyuczelnianej oraz pomiędzy jednostkami naukowymi (<http://www.ncbir.pl/programy-krajowe/lider/>).

Projekt *Projektowanie innowacyjnych przetworów z karpia typu snack food przeznaczonych dla sportowców* realizowany jest w Katedrze Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych WTŻ, a dr inż. Joanna Tkaczewska w trakcie jego trwania, tj. od stycznia 2017 do grudnia 2019, będzie kierowała pracami badawczymi zaplanowanymi w harmonogramie projektu, dysponując budżetem w wysokości 1.140.125,00 zł.

Mgr Anna Liberek [AL]: *Skąd się wzięła pomysł, by zająć się tym tematem?*

Dr inż. Joanna Tkaczewska [JT]: Polska chce być liderem w produkcji ryb słodkowodnych – zakłada to strategia rozwoju hodowli ryb w latach 2014-2020. Mimo kilkusetletniej tradycji produkcji stawowej i konsumpcji karpia, znacznego potencjału w postaci ponad 60 tys. ha powierzchni stawów, a także dobrze rozwiniętego zaplecza naukowego, karpiarstwo w Polsce rozwija się dość wolno, a rynek ten z roku na rok zmniejsza się. Od roku 2000 widać wyraźną tendencję spadkową w produkcji tego

tradycyjnego dla naszego kraju gatunku. Podstawowej przyczyną obniżenia wielkości produkcji karpia należy upatrywać w nieodpowiedniej formie dystrybucji tej ryby. W Polsce ogromna część gospodarstw stawowych sprzedaje aż 80-90 proc. łącznej sumy wyprodukowanych karpia w grudniu, w czasie poprzedzającym święta Bożego Narodzenia. Jedynie pozostałe 10-20 proc. znajduje swoich odbiorców w okresie od stycznia do listopada. W projekcie zdiagnozowano potrzeby tego rynku, zgodnie z którymi zahamowanie spadkowych tendencji popytu na karpie w Polsce powinno nastąpić w efekcie wprowadzenia na rynek przetworów z tych ryb, które będą na nim obecne na przestrzeni całego roku.

AL: *Czym się wyróżnia mięso karpia i dlaczego jego odbiorcami mają być w szczególności sportowcy?*

JT: Mięso karpia jest doskonałym źródłem kwasów omega-3, wapnia, aminokwasów rozgałęzionych oraz antyoksydacyjnych bioaktywnych peptydów. Dlatego głównym celem projektu będzie zaprojektowanie przekąski z karpia o charakterze prozdrowotnym przeznaczonej dla sportowców. Ta grupa docelowa jest szczególnie narażona na stres oksydacyjny, który powstaje na skutek zaburzeń równowagi między produkcją wolnych rodników tlenowych a zdolnością komórki do ich eliminacji. Codziennie w wyniku procesów przemiany materii, wysiłku fizycznego, a także wskutek oddziaływania szkodliwych czynników zewnętrznych w organizmie powstają rakotwórcze reaktywne cząsteczki zwane wolnymi rodnikami.

AL: *Jakie są założenia naukowe projektu?*



Dr inż. Joanna Tkaczewska

JT: Praktycznym założeniem projektu jest zagospodarowanie odpadów (skór) z przemysłu karpiego jako substratów do produkcji żelatyny, będącej źródłem bioaktywnych peptydów. Hydrolizaty białkowe pochodzące ze skór karpia wykazują działanie przeciwutleniające. Dotychczas jednak nie zidentyfikowano biopeptydów za to odpowiedzialnych. Dlatego też podstawowym celem prowadzonych prac jest identyfikacja biopeptydów przeciwutleniających pochodzących z żelatyny ekstrahowanej ze skór karpia, a następnie ich dodatek do zaprojektowanej przekąski. Efektem tych prac będzie stworzenie produktu funkcjonalnego, czyli takiego, któremu poza podstawowym zadaniem, jakim jest odżywianie, przypisuje się np. psychologiczny lub tak jak w naszym przypadku fizjologiczny wpływ na organizm odbiorcy docelowego, czyli sportowców.

AL.: Jak będzie to wyglądało w praktyce?

JT: Pierwszym etapem projektu jest produkcja żelatyny ze skór karpiowych, a następnie jej hydroliza enzymatyczna. Opracowana technologia pozyskiwania hydrolizatów białkowych o właściwościach przeciwutleniających powinna być opłacalna ekonomicznie, dlatego do hydrolizy będą używane tanie enzymy stosowane w przemyśle spożywczym.

Na dalszych etapach projektu **dr Michał Bukowski**, pracownik Uniwersytetu Jagiellońskiego, będzie identyfikował biopeptydy o właściwościach przeciwutleniających wchodzące w skład hydrolizatu, natomiast w tym samym czasie **dr Barbara Borczak**, pracownik naukowy Katedry Żywienia Człowieka WTŻ UR, będzie badała właściwości przeciwutleniające biopeptydów z udziałem zwierząt laboratoryjnych. Pracownicy Katedry Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych **dr inż. Joanna Tkaczewska** i **dr inż. Piotr Kulawik** opracują recepturę na innowacyjną przekąskę z karpia typu snack food o charakterze przeciwutleniającym. W ramach projektu przewidziano również badania kliniczne z udziałem sportowców, którzy będą spożywać wcześniej wyprodukowaną przekąskę. Będą one koordynowane przez **dr inż. Małgorzatę Morawską**, pracownika naukowego Akademii Wychowania Fizycznego w Krakowie. Ponadto naukowcy opracują know-how zawierający technologie wytwarzania przekąski z karpia, a także zarys systemu HACCP w celu łatwiejszego wdrożenia wyników projektu do przemysłu.

AL.: Czy prace te będą opłacalne dla gospodarki?

JT: Komercyjne wykorzystanie skór karpia, które do tej pory były traktowane jako odpad z przemysłu rybnego, może przynieść dodatkowe źródło zysków w szczególności dla firm zajmujących się produkcją żywności funkcjonalnej dla sportowców i nie tylko dla nich, a oprócz tego powinno przyczynić się do ograniczenia ilości wytworzonych odpadów, jako że przekąski te będą produkowane właśnie z odpadów.

AL.: Recepta na sukces – jak zdobyć dofinansowanie na projekt badawczy, np. w programie LIDER?

JT: Przede wszystkim trzeba mieć dobry pomysł i uwierzyć w sens pisania wniosku, bo naprawdę nie trzeba być od razu noblistą, żeby dostać dofinansowanie. Pisanie projektu to bardzo żmudna praca, do której trzeba się maksymalnie przyłożyć, z góry zakładając, że zakończy się ona sukcesem. Z takim nastawieniem łatwiej się pracuje. Ważny jest również dobór zespołu badawczego, tak żeby każdy członek wchodzący w jego skład był specjalistą w innej dziedzinie. Takie podejście znacząco ułatwia pisanie projektu – między innymi dlatego, że chociażby nie trzeba wyważać wcześniej otwartych drzwi i zgłębiać zagadnień, w których nie jest się ekspertem i deleguje się te zadania członkowi zespołu, który po prostu się na tym lepiej zna.

AL.: Dziękuję za wszystkie informacje i trzymam kciuki za realizację i osiągnięcie założeń i celów Projektu. Jako potencjalni klienci już nie możemy się doczekać, by zdrowe przekąski na bazie polskiego karpia autorstwa Pani zespołu pojawiły się na półkach nie tylko polskich sklepów ale i poza granicami naszego kraju w ręku sportowców jak i zwykłych konsumentów.

JT: Dziękuję

*Rozmowę przeprowadziła
mgr Anna Liberek, specjalistka Biura
Programów Dydaktyczno-Naukowych
Centrum Transferu Technologii
Uniwersytetu Rolniczego*

Dr inż. Joanna Tkaczewska jest pracownikiem naukowym Katedry Przetwórstwa Produktów Zwierzęcych na Wydziale Technologii Żywności. We wrześniu 2016 roku otrzymała decyzję o dofinansowaniu jej projektu badawczego w ramach VII edycji konkursu LIDER organizowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju na realizację projektu Projektowanie innowacyjnych przetworów z karpia typu snack food przeznaczonych dla sportowców.

Festiwalowe lato 2016 roku było dla Studenckiego Zespołu Góralskiego „Skalni” bardzo pracowite. Lipiec upłynął na intensywnych próbach. Na sierpień zaplanowaliśmy udział w trzech festiwalach: „Podrohácske folklórne slávnosti” w Zuberku na Słowacji, „Tydzień Kultury Beskidzkiej” oraz „Festiwal Folkloru Górali Polskich” w Żywcu. Ten ostatni o najwyższej randze, bo konkursowy, będący eliminacją do Międzynarodowego Festiwalu Folkloru Ziemi Górskich w Zakopanem. O udział w tym ostatnim Festiwalu zespół „Skalni” ubiegał się kilkakrotnie w ostatnich latach. Przygotowanie programu artystycznego w kategorii tradycyjnej wymaga spełnienia kilku warunków: trzeba dobrze grać, śpiewać i tańczyć, trzeba też zestroić inne elementy: wierność obyczajową, gwarową, prawidłowe używanie sprzętów gospodarskich itp. Nasze próby i przygotowania w Cichem na Podhalu polegały więc na doskonaleniu śpiewu i tańca, ale również na nauce władania cepami, grabiami i innymi sprzętami gospodarskimi. Program przedstawiał młócenie owsa w okresie międzywojennym. Przez cały lipiec po kilka razy w tygodniu wytrwale ćwiczyliśmy. Wyjazd na Festiwal na Słowacji, a stamtąd prosto do Żywca na pokaz konkursowy. W Zuberku było pięknie – dużo tańca i śpiewu w uroczej scenarii. Szybko minęły trzy dni. Do Żywca 8 sierpnia rano pojechaliśmy skupieni, ale też zdeterminowani czekającym nas zadaniem w pokazie konkursowym. Stres przed wyjściem na scenę trochę większy niż zwykle. Ale poszło – w naszym odczuciu całkiem dobrze. Teraz czekanie na werdykt i występy



Festiwale to nie tylko śpiew...

Młócenie snopków owsa, *Srebrna Ciupaga* i *Złote Zbyrkadła* – sukcesy „Skalnych”



to także dbałość o detale sceniczne...

taneczne w kolejnych miastach festiwalu. Na spotkaniu z Jury konkursowym usłyszeliśmy z radością, że program jest bardzo ciekawy, wiernie pokazujący zwyczaj, wymaga tylko drobnych korekt. I najważniejsze – jest nominacja do Międzynarodowego Festiwalu Folkloru Ziemi Górskich w Zakopanem. Znakomita wiadomość. Ale nie będzie jeszcze wakacji. Za dwa tygodnie początek Festiwalu. Dalej próby, korekty w programie. Przyszedł dzień 21 sierpnia, korowód ulicami Zakopanego i koncert inauguracyjny, a nazajutrz najważniejszy dla nas dzień. Znowu trema większa niż zwykle. Na widowni wśród publiczności festiwalowej kilka pokoleń członków zespołu „Skalni”, którzy w przeszłości tańczyli w nim i śpiewali. Presja odpowiedzialności, ale też i wsparcie ze strony widowni. Niesieni tym wsparciem daliśmy z siebie na scenie wszystko, co mieliśmy najlepszego. Po zakończeniu mieliśmy

poczucie, że było dobrze. Ale czy na tyle dobrze, by jakoś zaznaczyć się w konkursie? Od jutra kolejne występy festiwalowe, ale już bez stresu konkursowego. I długie cztery dni w oczekiwaniu na wyniki konkursu. Wreszcie przyszedł piątek 26 sierpnia, kiedy dowiedzieliśmy się, że jest *Srebrna Ciupaga* w konkursie głównym oraz dwa *Złote Zbyrkadła* za śpiew solowy i grupowy. Jesteśmy zmęczeni, ale szczęśliwi, przyjmujemy gratulacje. Jeszcze koncert finałowy i wakacje – tym razem bardzo krótkie. Do zobaczenia na kolejnych występach.

Opracowanie: mgr Józef Brzuchacz
opiekun Studenckiego Zespołu Góralskiego
„Skalni”



i oczywiście taniec

Współpraca sąsiedzka, czyli realizacja założeń współpracy międzynarodowej z partnerem ukraińskim

Podolski Narodowy Uniwersytet Agrotechniczny to jeden z najstarszych partnerów naszej Uczelni na Ukrainie. Wzajemne kontakty opierają się głównie na realizacji wymiany międzynarodowej, zarówno pracowników jak i studentów, uczestnictwie we wspólnie organizowanych konferencjach i publikacji prac naukowych, realizowanych głównie na Wydziale Inżynierii Produkcji i Energetyki. Dobre doświadczenie we wzajemnych kontaktach zaowocowało propozycją ze strony ukraińskiej uczelni rozszerzenia współpracy o pozostałe Wydziały.

We wrześniu br. odbyła się oficjalna wizyta delegacji z Podolskiego Narodowego Uniwersytetu Agrotechnicznego pod przewodnictwem **prof. Hutsola Tarasa – Prorektora ds. Nauki i Dydaktyki**. Uniwersytet Rolniczy był reprezentowany

przez **prof. Floriana Gambusia – Prorektora ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą**. W skład oficjalnej delegacji z Podolskiego Narodowego Uniwersytetu Agrotechnicznego weszło pięciu dziesięć, reprezentujących Wydziały: Inżynierijno-Technologiczny, Agrotechnologiczny i Gospodarowania Zasobami Naturalnymi, Weterynarii, Technologii Produkcji i Towaroznawstwa oraz Ekonomii. Szereg spotkań zorganizowanych na poszczególnych Wydziałach UR zaowocowało złożeniem deklaracji o gotowości podpisania umów o współpracy.

Kolejne spotkanie miało miejsce w ramach Inauguracji Nowego Roku Akademickiego na naszej Uczelni. Tym razem rozmowy koncentrowały się wokół już konkretnych planów do realizacji na najbliższy rok akademicki 2016/2017.

Obecnie w Biurze Wymiany Międzynarodowej przygotowany jest formularz umowy, w którym zawarte zostaną wszelkie ustalenia szczegółowe. Pierwsze zadania zaplanowane zostały na początek 2017 roku. Zaangażowanie władz Wydziałów i duże zainteresowanie współpracą pozwala mieć nadzieję, że rozwój kontaktów między jednostkami będzie się systematycznie zwiększał. Podobny profil administracyjny i tożsame cele zwiększają szanse na sukces.

Ukraina, jako bliski terytorialnie partner, wpisuje się w zakres działań zwanych polityką umiędzynarodowienia Uniwersytetu Rolniczego. Warto podkreślić, że największy odsetek obecnie uczących się studentów na naszej Uczelni pochodzi właśnie z tego kraju.

Opracowanie:

mgr Dominika Dankiewicz,

kierownik Biura Wymiany Międzynarodowej



Pamiatkowe zdjęcie członków delegacji z Podolskiego Narodowego Uniwersytetu Agrotechnicznego z przedstawicielami Uniwersytetu Rolniczego

Podpisanie listu intencyjnego z Uniwersytetem im. Mendela w Brnie

Kraków, 13 lipca 2016 r.



Podpisanie listu intencyjnego. Od lewej: JM Rektor Uniwersytetu im. Mendela prof. rndr. Ladislav Havel, csc., JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sady

Na zaproszenie Władz Uniwersytetu Rolniczego do Krakowa przybyli przedstawiciele Uniwersytetu im. Mendela z Brna. Witając zebranych w Sali Senackiej JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego prof. Włodzimierz Sady przybliżył historię Uczelni oraz podkreślił znaczenie współpracy z Uniwersytetem w Brnie. Czeskiej Delegacji, przewodniczył JM Rektor prof. RNDr. Ladislav Havel, CSc., który wyraził nadzieję, że dwustronne kontakty naukowe zostaną zacieśnione i przyniosą bardzo pozytywne rezultaty.

Spotkanie rozpoczęło się od podpisania listu intencyjnego umożliwiającego wspólne prowadzenie studiów III stopnia (doktoranckich) na kierunku „Ogrodnictwo

europejskie”, które kończyć się będzie wydaniem podwójnego (polsko-czeskiego) dyplomu. W dalszej części zebrani zapoznali się z prezentacjami obu ośrodków naukowych charakteryzującymi zarówno profil kształcenia, jak również prowadzone badania. Po zakończeniu prezentacji wywiązała się dyskusja, w której przedstawiciele kolegium dziekańskiego UR zadawali pytania dotyczące możliwości zacieśnienia współpracy. Wszyscy zgodnie podkreślali, że znacznym ułatwieniem może być fakt, iż obie uczelnie kształcą w bardzo zbliżonym profilu. Dostrzeżono również atut w postaci niewielkiej odległości między Krakowem a Brnem, co znacząco obniża koszty wyjazdów.

Redakcja

Podpisanie porozumienia o współpracy z Tarleton State University

Kraków, 17 września 2016 r.

Uroczystego podpisania umowy dokonali: JM Rektor UR, prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sady oraz Prezydent Uniwersytetu Tarleton - dr. Dominic F. Dottavio. Współpraca z uczelnią z Teksasu polegać ma na rozwijaniu wzajemnej współpracy w dziedzinie badań naukowych i kształcenia. W ramach umowy odbywać się będzie wymiana w celu realizacji tematów badawczych, ich

konsultacji, a także opracowywania projektów dwustronnych. Porozumienie obowiązywać będzie pięć lat. To już kolejne porozumienie zawarte z zagranicznym partnerem naukowym, wpisujące się w umiędzynarodowienie i komercjalizację badań.

*Opracowanie:
mgr inż. Izabella Majewska,
rzecznik prasowy UR*



Pamiątkowe zdjęcie uczestników spotkania

Umowa UR z Narodowym Uniwersytetem Chińskim Renmin w Pekinie

Kraków, 25 października 2016 r.

W Sali Senackiej prof. dr hab. inż. Florian Gambuś – Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą przekazał podpisane umowy o współpracy na ręce prof. dr. dipl.-ing. Weidong Qu z Wydziału Administracji Publicznej i Polityki Narodowego Uniwersytetu Chińskiego Renmin w Pekinie. W przekazaniu umów uczestniczyli również: prof. dr dipl.-ing. Holger Magel z Uniwersytetu Technicznego w Monachium oraz inicjatorzy podpisania umów: prof. dr hab. inż.

Krzysztof Gawroński – dziekan WIŚiG i dr hab. inż. Jacek M. Pijanowski – prodziekan WIŚiG ds. rozwoju.

Pierwszą z umów jest „Porozumienie o współpracy”, podpisane przez JM Rektora UR prof. dr hab. inż. Włodzimierza Sady oraz Wiceprezydenta Uniwersytetu Renmin prof. dr. Zhihong Yi, ustanawiające ramy współpracy obydwu uczelni. Jako uszczegółowienie podpisano „Protokół uzgodnień” dotyczący wymiany studentów między Wydziałem Administracji

Publicznej i Polityki a UR Kraków. Protokół podpisali dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR – Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich, prof. dr Kaifeng Yang – dziekan ww. wydziału oraz prof. dr hab. inż. Krzysztof Gawroński, dziekan WIŚiG.

Uniwersytet Renmin w Pekinie jest obecnie jednym z 10. najwyższej notowanych Uniwersytetów w Chinach. Uniwersytet ten posiada 27 Wydziałów.

Opracowanie:

dr hab. inż. Jacek M. Pijanowski



Przekazanie umów. Od lewej: prof. dr hab. inż. Florian Gambuś, prof. dr dipl.-ing. Holger Magel, prof. dr dipl.-ing. Weidong Qu, prof. dr hab. inż. Krzysztof Gawroński, dr hab. inż. Jacek M. Pijanowski, mgr Dominika Dankiewicz, fot. Jacek Okarmus

„EJDFoodSci” – ruszają pierwsze międzynarodowe studia doktoranckie z piwowarstwa

Kraków, 25 października 2016 r.

Na Wydziale Technologii Żywności odbyła się uroczysta inauguracja projektu *European Joint Doctorate Food Science (EJDFoodSci)*, w ramach którego w przyszłym roku ruszą pionierskie międzynarodowe studia z browarnictwa i słodownictwa. Koordynatorem projektu jest **dr hab. inż. Aleksander Poreda**.

Konferencję otworzyła **dr hab. inż. Agnieszka Filipiak-Florkiewicz**, **prof. UR** – dziekan Wydziału Technologii Żywności, a w imieniu JM Rektora UR otwarcia projektu dokonał **prof. dr hab. inż. Florian Gambuś** – prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą. W wydarzeniu uczestniczyli prodziekani WTŻ: **prof. dr hab. inż. Krzysztof Żyła** – prodziekan ds. Nauki i Współpracy, **dr hab. Aleksandra Duda-Chodak** – prodziekan ds. Dydaktycznych i Studenckich, **prof. dr hab. inż. Jacek Domagała** – prodziekan ds. Dydaktycznych

i Studenckich, **prof. dr hab. inż. Dariusz Grzebelus** – prodziekan ds. Nauki i Współpracy WBIO oraz pracownicy naukowcy UR, przedstawiciele konsorcjum i zaproszeni goście.

W innowacyjnym projekcie udział weźmie ośmiu doktorantów, którzy specjalistyczną wiedzę zdobywać będą na najlepszych europejskich uniwersytetach. W skład konsorcjum, którego liderem jest Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, wchodzi: Uniwersytet Kopenhaski, Uniwersytet w Nottingham, belgijski Uniwersytet w Ghent, Katolicki Uniwersytet w Leuven oraz Techniczny Uniwersytet w Berlinie. Głównym celem projektu *European Joint Doctorate Food Science* jest wykształcenie młodych specjalistów w rozwijającym się dynamicznie przemyśle browarniczym, którzy nie tylko będą prowadzić zaawansowane badania naukowe,

12 naukowców, 6 europejskich uczelni,
4 partnerów biznesowych, 8 doktorantów,
3 lata badań, staży, praktyk i podróży,
miesięczne stypendium o wartości
2500 euro, a całkowity budżet projektu
– 2 mln euro!!!

ale przede wszystkim w przyszłości wdrożą innowacyjne zastosowania do przemysłu piwowarskiego w Polsce i na świecie. W ramach nowo utworzonych studiów doktoranckich, które ukierunkowane będą na kształcenie w specjalizacji słodownictwo i browarnictwo, ośmiu młodych naukowców będzie prowadzić zaawansowane badania, a także przygotowywać się do wdrażania innowacyjnych rozwiązań do przemysłu browarniczego w Polsce i na świecie.

Doktoranci będą brać udział w specjalistycznych kursach realizowanych na wszystkich uczelniach wchodzących w skład konsorcjum i zdobywać doświadczenie w różnych instytucjach oraz zakładach przemysłu spożywczego w Europie. Wśród nich należy wymienić: VLB Berlin – Instytut Browarnictwa, angielską firmę FlavorActiV Limited, duński koncern piwowarski Carlsberg Group czy belgijską wytwórnię słoju Boortmalt. Po zakończeniu studiów młodzi naukowcy otrzymają łączony stopień doktora z zakresu nauk o żywności i/lub inżynierii oraz wspólny dyplom wydany przez co najmniej dwie uczelnie.

Projekt finansowany jest ze środków Komisji Europejskiej w programie Horyzont 2020, a całkowity budżet projektu wynosi ponad 2 mln euro.

Opracowanie: mgr inż. Izabella Majewska,
rzecznik prasowy UR



Konferencję otworzyła **dr hab. inż. Agnieszka Filipiak-Florkiewicz**, **prof. UR** – dziekan Wydziału Technologii Żywności

Uniwersytecka Florystyka kwitnie

Kraków, 16 września 2016 r.



Pamiątkowe zdjęcie tegorocznych absolwentów

Za nami siódma edycja studiów podyplomowych Florystyka. Tradycyjnie, otwarty dla publiczności egzamin praktyczny i kwiatowy weekend odbył się w Centrum Handlowym Bonarka CC. Piętnastka „świeżo upieczonych” florystek otrzymała dyplomy z rąk **dr. hab. inż. Sylwestra Tabora, prof. UR – Prorektora ds. Dydaktycznych i Studentek** oraz **prof. dr. hab. inż. Stanisława Mazura** – dziekana Wydziału Biotechnologii i Ogrodnictwa. Studentki wykonały na egzaminie po trzy prace: bukiet ślubny, bukiet okolicznościowy oraz dużą formę, będącą interpretacją tematu „Niecudgadnieni”.



Egzamin „Bukiet na konstrukcji” Urszula Walewska

Egzamin, jak zawsze, miał charakter konkursu, wszystkie prace oceniali trzech sędziów o międzynarodowych kwalifikacjach, kierując się zasadami ustalonymi przez międzynarodową organizację florystyczną Florint. **Pierwsze miejsce w klasyfikacji generalnej zdobyła Bernadeta Skupień, drugie Anna Kosiba, a trzecie Małgorzata Szwagiel.** Laureatka pierwszego miejsca otrzymała ufundowany przez **JM Rektora UR prof. Włodzimierza Sady** bon o wartości 1000 zł na wybrane warsztaty florystyczne. Natomiast firma Smither OASIS nagrodziła trzy pierwsze miejsca zestawami profesjonalnych narzędzi florystycznych. Warto wspomnieć, że w tym roku przybyła do Krakowa specjalna komisja z Zachodniopomorskiej Izby Rzemiosła i Przedsiębiorczości ze Szczecina, która przeprowadziła dodatkowy egzamin, pozwalający studentom uzyskać dyplom czeladniczy.

Nasze studia trwają nieprzerwanie od 2009 roku. Każdego roku gromadzimy liczną grupę słuchaczy, a Florystyka na UR cieszy się świetną opinią. Z edycji

na edycję przybywa absolwentów, dziś mamy ich już 117. Studenci świetnie pracują i współdziałają z nauczycielami, są aktywni i otwarci. Dobra kadra zapewnia zajęcia teoretyczne i praktyczne na wysokim poziomie. Oprócz warsztatów, które są najważniejsze, i zajęć teoretycznych, które są ich podstawą, program obejmuje też wykłady z księgowości i ćwiczenia z komunikacji interpersonalnej, a także zajęcia na temat e-commerce pomagające orientować się w rynkowych zawiłościach.

Na koniec warto wspomnieć o rozmaitych aktywnościach florystycznych, w które chętnie angażują się nasi studenci, bo w minionym roku było ich sporo. W związku ze Światowymi Dniami Młodzieży mieliśmy zaszczyt uczestniczyć wraz z innymi wolontariuszami w przygotowywaniu dekoracji papieskiego ołtarza na krakowskich Błoniach. Z kolei 2 września nasze studentki wzięły udział w pokazie kwiatowym „Bukiet pierwsza klasa” w ramach prezentacji najlepszych szkół florystycznych podczas wystawy Flower Expo Polska w Warszawie. I wreszcie egzamin końcowy, ogromne przeżycie dla wszystkich.

Opracowanie:

*dr hab. inż. Bożena Pawłowska,
kierownik studiów*

Oto tegoroczne absolventki:

Joanna Chmielowska, Sylwia Gach, Cecylia Gadowska, Małgorzata Hara-Johansson, Joanna Kiedacz, Anna Kosiba, Paulina Kowalik, Honorata Kubiczek, Monika Okońska, Paulina Sarota, Bernadeta Skupień, Małgorzata Szwagiel, Ewa Tomaka, Aleksandra Urbaniec i Urszula Walewska.

Podpisanie umowy między MPEC S.A. w Krakowie a Uniwersytetem Rolniczym

Kraków, 16 września 2016 r.

W Pawilonie Wyspiańskiego odbyło się uroczyste podpisanie partnerskiej umowy o współpracy między Uniwersytetem Rolniczym a Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej S.A. w Krakowie. Obecni byli m.in.: **JM Rektor UR profesor Włodzimierz Sady**, **Jacek Majchrowski** – prezydent Krakowa, **profesor Stanisław Mazur** – dziekan Wydziału Biotechnologii i Ogrodnictwa UR. Umowę z ramienia Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie podpisał **profesor Krzysztof Ostrowski – Prorektor ds. Organizacji i Rozwoju Uczelni**, natomiast z ramienia Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej S.A. – **Jan Sady** – prezes, **dyrektor generalny MPEC S.A. w Krakowie** oraz **Jerzy Marcinko** – wiceprezes Zarządu MPEC S.A. w Krakowie. Jak podkreślił **Jacek Majchrowski** współpraca miasta z Uniwersytetem Rolniczym układa się bardzo dobrze. Jak zaznaczył,

miasto często zleca ekspertyzy i badania naukowcom UR, a w ramach umowy z MPEC podjęte zostały już konkretne działania. Prezydent podziękował także Rektorowi i Władzom Uczelni za przychylne podejście do spraw, na których miastu szczególnie zależy. Głos zabrał również **profesor Krzysztof Ostrowski**, który wyraził zadowolenie z podjętej współpracy i możliwości wykorzystania wiedzy pracowników naukowych dla dobra MPEC oraz wykorzystania ich wiedzy w praktyce. Na koniec głos zabrał **Jan Sady**, który podkreślił, że zawarta umowa to nie sztuczne zapisy, ale realne plany rewitalizacji zieleni, inwentaryzacji, nasadzeń i przesadzeń roślinności, która ma mieć nie tylko walory estetyczne, ale także powinna wchłaniać pyły unoszące się nad Krakowem.

*Opracowanie:
mgr inż. Izabella Majewska,
rzecznik prasowy UR.*

Umowa Uniwersytetu Rolniczego z MPEC S.A. służyć ma wzajemnej pomocy merytorycznej i wykonaniu inwentaryzacji terenów zielonych na trasie ciepłociągów celem uzyskania kompletnej wiedzy na temat ilości drzew i krzewów niosących zagrożenie zniszczenia urządzeń. Kolejnym efektem ma być współpraca przy wykonaniu dokumentacji technicznej inwentaryzacji zieleni dla miejsc, w których potrzebne będzie uzyskanie pozwolenia na wycinkę oraz wykonanie projektów nasadzeń zastępczych i uzyskanie decyzji na wycinkę zinwentaryzowanych drzew i krzewów, jak również opracowanie koncepcji oraz wykonanie projektów zagospodarowania zieleni.

współpraca z gospodarką



Podpisana umowa ma służyć pomocy merytorycznej i wykonaniu inwentaryzacji terenów zielonych na trasie ciepłociągów

Uniwersytet Rolniczy podpisał umowę z Okręgową Inspekcją Pracy

Kraków, 7 października 2016 r.

Przedmiotem umowy, której podpisania dokonali: JM Rektor UR prof. Włodzimierz Sady oraz Tadeusz Fic – okręgowy inspektor pracy, będzie współdziałanie obu jednostek w zakresie ochrony pracy i edukacji, w tym prowadzenie wspólnych działań prewencyjnych w zakresie ochrony zdrowia



Tadeusz Fic – okręgowy inspektor pracy oraz JM Rektor UR, prof. Włodzimierz Sady po podpisaniu umowy

i życia zatrudnionych oraz eliminowanie zagrożeń powodujących wypadki przy pracy i choroby zawodowe. Ponadto wyniki działalności kontrolno-nadzorczej i prewencyjnej Okręgowego Inspektoratu Pracy będą wykorzystane w celach dydaktycznych Uczelni. Szczególny nacisk położony zostanie na wykorzystanie wniosków z badań ustalających przyczyny wypadków przy pracy oraz katastrof budowlanych w trakcie zajęć dydaktycznych na Uczelni z uwzględnieniem współpracy międzynarodowej. Dodatkowo podjęte zostaną działania mające na celu podniesienie poziomu wiedzy wśród studentów, doktorantów i pracowników w zakresie prawa pracy oraz przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Podjęte zostaną także działania informacyjno-promocyjne polegające na organizowaniu szkoleń prewencyjnych, wykładów, konferencji,

sympozjów czy seminariów. Okręgowy Inspektorat Pracy podejmie się też doradztwa w opracowywaniu bezpiecznych metod prowadzenia nowatorskich badań naukowych i eksperymentów.

W ramach współpracy pracownicy naukowcy Uczelni, jako eksperci, uczestniczyć będą w badaniach prowadzonych przez inspektorów pracy na temat przyczyn wypadków przy pracy, katastrof, a inspektorzy pracy z Okręgowego Inspektoratu Pracy – pełnić mają usługi doradcze w opracowywaniu bezpiecznych metod prowadzenia nowatorskich badań naukowych i eksperymentów. Ponadto studenci UR skorzystają będą z oferty praktyk studenckich w Okręgowym Inspektoracie Pracy w Krakowie.

Opracowanie:
mgr inż. Izabella Majewska,
rzecznik prasowy UR

Podpisanie porozumienia z Policją

Kraków, 18 października 2016 r.

Dokument ten określa sytuacje, w których do 30 września 2020 r. funkcjonariusze policji będą mogli podjąć działania bez wzywania na miejsce JM Rektora. Do katalogu tych zdarzeń zaliczono: podejrzenie popełnienia przestępstwa przeciwko życiu, zdrowiu, wolności seksualnej i obyczajowości, mieniu oraz określonych w Ustawie o przeciwdziałaniu narkomanii, jak również w sytuacjach naruszeń przepisów o ruchu drogowym.

Znakiem czasów jest umieszczenie w tym spisie również możliwości wystąpienia zagrożenia atakiem terrorystycznym.

Zasady prowadzenia działań operacyjnych mieszczą się w ramach Zintegrowanej Polityki Bezpieczeństwa (ZIB) na terenie UR. Zarówno władze Uczelni jak i policja wyznaczą osoby odpowiedzialne za realizację ZIB. Celem tego porozumienia nie jest w żadnym stopniu szykanowanie studentów

czy też pracowników ani też łamanie zasad autonomii Uczelni, lecz zapewnienie jak najwyższego stopnia bezpieczeństwa. O każdej interwencji policji, mieszczącej się w ramach tego porozumienia, JM Rektor informowany będzie pisemnie w ciągu 48 godzin. Należy pamiętać, że jest to już kolejne porozumienie z policją.

Opracowanie:
dr Szymon Sikorski

40. edycja Olimpiady Wiedzy i Umiejętności Rolniczych

Trzcianka, 3-4 czerwca 2016 r.

Tegoroczna jubileuszowa edycja Olimpiady (OWiUR) jak co roku cieszyła się dużym zainteresowaniem zarówno ze strony młodzieży, jak i nauczycieli przygotowujących uczniów do zmagania z zakresu szeroko pojętej wiedzy rolniczej. W okręgu krakowskim za organizację eliminacji odpowiedzialny był Komitet Okręgowy OWiUR działający przy Uniwersytecie Rolniczym pod przewodnictwem **prof. dr. hab. Andrzeja Lepiarczyka** – dziekana Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego.

W tegorocznych eliminacjach okręgowych, które odbyły się w dniach 22-23 kwietnia 2016 r. w Zespole Szkół Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Żarnowcu, uczestniczyło 155. uczniów wyłonionych z grupy ponad 3100 kandydatów reprezentujących łącznie 69 szkół średnich. Rywalizacja obejmowała teoretyczny test wiedzy oraz sprawdzian umiejętności praktycznych. Stawką zmagania młodzieży było prawo reprezentowania okręgu podczas



Przemówienia **dr. hab. inż. Sylwestra Tabora**, **prof. UR – Prorektora ds. Dydaktycznych i Studenckich** oraz **mgr. inż. Wojciecha Bieńka** – dyrektora Zespołu Szkół Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Żarnowcu



Prezydium w czasie uroczystego otwarcia Olimpiady

eliminacji centralnych, nagrody rzeczowe oraz potwierdzenie prestiżu poszczególnych szkół w środowiskach lokalnych.

W wyniku całonocnych zmagania zespół jurorów składający się z ponad 40. wykładowców z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie wyłonił zwycięzców w 11 blokach tematycznych. Podczas uroczystego zakończenia spotkania przedstawiciele Uniwersytetu, lokalnych władz samorządowych, sponsorów oraz zaproszeni goście wręczyli laureatom liczne nagrody rzeczowe.

Puchar JM Rektora Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie z rąk Prorektora dr. hab. Sylwestra Tabora, prof. UR odebrali przedstawiciele V Liceum Ogólnokształcącego w Krakowie. Z kolei **Puchar Dziekana Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego dla najlepszej szkoły – lidera kształcenia w zakresie produkcji roślinnej i agrobiznesu wręczył prof. dr hab. Andrzej Lepiarczyk reprezentacji ZSRCKU w Żarnowcu**, należącej niewątpliwie do elity szkół kształcących w zakresie rolnictwa i profili okołorolniczych w regionie. Należy podkreślić także bardzo duży wysiłek organizacyjny i logistyczny włożony przez ZSCKR w Żarnowcu

w organizację eliminacji okręgowych. Zespół pracowników Szkoły pod dyrekcją **mgr. inż. Wojciecha Bieńka** wzorowo wywiązał się z powierzonego mu niełatwego zadania.

Do końcowego etapu zmagania Olimpiady zakwalifikowało się 31 uczniów reprezentujących okręg krakowski. W finale centralnym, który odbył się w dniach 3-4 czerwca w Zespole Szkół Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Trzciance, rywalizowali o tytuły laureata lub finalisty, dające im preferencje w postępowaniach rekrutacyjnych na większość uczelni w Polsce. W wyniku ostatniego etapu zmagania 10 uczniów reprezentujących nasz okręg stanęło na podium zajmując w skali kraju kolejno pierwsze (3 os.), drugie (4 os.) i trzecie (3 os.) lokaty. Gratulacje należą się jednak wszystkim uczestnikom, gdyż każdy uczeń biorący udział w eliminacjach centralnych może czuć się zwycięzcą, bowiem na tym etapie rywalizują między sobą już tylko najlepsi z najlepszych.

Opracowanie:

dr inż. Aleksandra Płonka,

dr inż. Paweł Zadrozny

Zdjęcia: Archiwum Zespołu Szkół

Rolnicze Centrum Kształcenia Ustawicznego w Żarnowcu



Egzamin praktyczny w bloku „Ochrona i inżynieria środowiska”

Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Biotechnologia i dobrostan w naukach o zwierzętach” połączona z Sesją „7th Poultry Days”,

Kraków, 23-24 czerwca 2016 r.

Konferencja skierowana była do naukowców i praktyków zainteresowanych wykorzystaniem biologii molekularnej w poznawaniu procesów fizjologicznych, doskonaleniu zwierząt gospodarskich i ich dobrostanu, a także oceną jakości i bezpieczeństwa produktów żywnościowych pochodzenia zwierzęcego. Jedną z sesji poświęcono aktualnym problemom w hodowli drobiu i ptaków ozdobnych.

Swoją obecnością Konferencję zaszczylicili m.in. **JM Rektor UR prof. dr hab. Włodzimierz Sady**, **JM Rektor Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu prof. dr hab. Roman Kołacz**, **prof. dr hab. Eugeniusz Herbut** – dyrektor Instytutu Zootechniki PIB w Balicach, **prof. dr hab. Vasył Vlizlo** – dyrektor Instytutu Biologii Zwierząt Ukraińskiej Państwowej Akademii Nauk Rolniczych, **prof. dr hab. Andrzej Rutkowski** – prezes Zarządu Polskiego Oddziału Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej oraz blisko 150 znamienitych gości z uczelni i ośrodków naukowych Polski, a także Białorusi, Czech, Izraela, Słowacji, Ukrainy i Węgier. W trakcie obrad wygłoszono 23 referaty i doniesienia naukowe oraz zaprezentowano 113 posterów.

Uczestników powitał **prof. dr hab. Czesław Klocek** – dziekan Wydziału Hodowli

i Biologii Zwierząt UR, zaś uroczystego otwarcia obrad dokonał **JM Rektor UR prof. dr hab. Włodzimierz Sady**. Wystąpienie JM Rektora skupiło się na podkreśleniu znaczącej roli biotechnologii i dobrostanu zwierząt we współczesnej produkcji rolniczej.

Pierwszy z plenarnych wykładów: *Current problem of poultry welfare* wygłoszony został przez **prof. Romana Kołacza** z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Przedstawiono w nim najważniejsze rozwiązania prawne i technologiczne dotyczące zapewnienia wysokiej jakości dobrostanu w produkcji drobiarskiej. Następnie głos zabrał **prof. Arieh Gertler** z Uniwersytetu Hebrajskiego w Jerozolimie, który przedstawił wykład: *Resistin–adiponectin–FGF21–palmitic acid interplay in SH-SY5Y neural cells and DIO rodents: a novel mechanism contributing to insulin resistance*. W trakcie wystąpienia przedstawił wyniki najnowszych badań nad przyczynami powstawania oraz sposobami leczenia otyłości i cukrzycy typu drugiego.

Pierwsza z sesji tematycznych dotyczyła dobrostanu zwierząt i jakości produktów. Podczas jej trwania prelegenci przedstawili 5 referatów, które dotyczyły roli lekarzy weterynarii w kontroli dobrostanu i zdrowia zwierząt oraz jakości produktów, wpływu sytemu utrzymania owiec na profil kwasów tłuszczowych mięśni oraz najnowszych metod zwalczania pasożytów ptaków. Drugą sesję tematyczną poświęcono biotechnologii i wykorzystania modelu zwierzęcego w badaniach biologicznych. W tej części obrad na wyróżnienie zasłużył referat **prof. dr hab. Alicji Józkowicz** z Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, który dotyczył użycia myszy transgeniczných w badaniach



Plakat Konferencji

nad leczeniem nowotworów. Interesująca była również propozycja wykorzystania zwierząt futerkowych jako modelu w doświadczeniach biomedycznych przedstawiona przez **prof. Viktora Ilyukha** z Karelkiego Centrum Badawczego Rosyjskiej Akademii Nauk w Piertzawodsku.

Drugi dzień Konferencji poświęcono w całości sesji „7th Poultry Days”. Sesja ta kontynuowała tradycję cyklicznych spotkań specjalistów i praktyków z zakresu hodowli i chowu drobiu z Czech, Słowacji, Węgier i Polski. Jej uczestnicy mogli się przekonać o bardzo szerokim zakresie badań prowadzonych z wykorzystaniem ptaków. **Prof. dr hab. Andrzej Sechman** z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie wskazał, że ptasi organizm może być traktowany jako czuły bioindykator skażenia środowiska. Z kolei **dr hab. Maria Siwek** z Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy wskazała na intensywny rozwój technik *in ovo*, które pozwalają na stymulację rozwoju kurczęcia w okresie embrionalnym. Ptaki pozostają przedmiotem interesujących badań behawioralnych zarówno w warunkach laboratoryjnych, o czym donosił **prof. Ľubor Košťál** z Instytutu Biochemii i Genetyki Zwierząt Słowackiej Akademii Nauk,

Patronat honorowy sprawowali: Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi – Krzysztof Jurgiel, Marszałek Województwa Małopolskiego – Jacek Krupa oraz **JM Rektor UR prof. Włodzimierz Sady**. Partnerami Konferencji byli: Miasto Kraków, Polski Oddział Światowego Stowarzyszenia Wiedzy Drobiarskiej oraz Krajowa Rada Drobiarska – Izba Gospodarcza w Warszawie.

jak i w warunkach hodowli wolierowej gatunków zagrożonych wyginieciem, co przedstawiła **mgr inż. Joanna Rosenberger**, doktorantka z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Referaty **ing. Veroniki Pistovej** ze Słowackiego Uniwersytetu Rolniczego w Nitrze i **dr Mangesh Nakade** z Uniwersytetu św. Stefana w Budapeszcie wskazywały na intensywne poszukiwania preparatów bakteriostatycznych na bazie wyciągów roślinnych, które mogłyby ograniczyć stosowanie antybiotyków

w produkcji drobiarskiej. Bardzo dobrze przyjęto doniesienie **mgr inż. Martyny Lason**, doktorantki z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, które dotyczyło różnic w fazie rozwojowej zarodków w dniu zniesienia jaja różnych ras gęsi domowej.

Drugi dzień obrad Konferencji zakończyło posumowanie sesji posterowej. Uczestnicy zaprezentowali 113 plakatów o zróżnicowanej tematyce. W trakcie dyskusji podkreślano ich wysokim poziomem merytoryczny i graficzny.

Obrady zakończył **dr hab. Piotr Mićka, prof. UR** – przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Konferencji, dziękując za udział oraz udzielone wsparcie wszystkim uczestnikom, organizatorom oraz mecenasom Konferencji, firmom: CEDROB SA, ICBpharma i Konspol oraz sponsorom: Silveco, STI i TK Biotach.

Opracowanie:

dr hab. inż. Marcin W. Lis

dr hab. inż. Krzysztof Pawlak

Międzynarodowa Konferencja Naukowa „5th Summer Workshop on Operator Theory”

Kraków, 5-9 lipca 2016 r.

Katedra Zastosowań Matematyki w cyklu dwuletnim organizuje, na przełomie czerwca i lipca, międzynarodowe konferencje dotyczące teorii operatorów. Ze względu na dużą liczbę uczestników, zachowując akronim SWOT, pierwszy człon nazwy zmieniono ze „Small” na „Summer”. Brało w niej udział 80 specjalistów z teorii operatorów z: Korei, Kanady, Meksyku, Włoch, Turcji, Hiszpanii, Rumunii, Francji, Indii, Portugalii, Japonii, Argentyny, USA, Grecji, Izraela, Węgier, RPA, Wielkiej Brytanii i Czech. Z polskich ośrodków naukowych reprezentowane były: Warszawa, Poznań, Katowice, Lublin i oczywiście Kraków.



Uczestnicy konferencji

Tematyka konferencji dotyczyła teorii operatorów w przestrzeniach Hilberta i Banacha. Teoria ta ma wiele zastosowań w fizyce (np. mechanika kwantowa), naukach technicznych (np. teoria sterowania) i przyrodniczych (np. modelowanie procesów biologicznych), tj. wszędzie tam, gdzie opis skończenie wymiarowy jest niewystarczający. Teoria operatorów jest częścią analizy funkcjonalnej, a więc tej części matematyki, która tak intensywnie rozwijała się w okresie międzywojennym we Lwowie. Historia krakowskiej szkoły teorii operatorów rozpoczęła się w latach 60. ubiegłego wieku. Obecnie Kraków stanowi znaczący ośrodek analizy funkcjonalnej na świecie.

Mówcami plenarnymi podczas konferencji byli: **Cristina Câmara** (IST – Technical University of Lisbon, Lizbona, Portugalia), **Gustavo Corach** (Instituto Argentino de Matematica – CONICET, Buenos Aires, Argentyna), **Carl Cowen** (Indiana University Purdue University, Indianapolis, USA), **Raúl E. Curto**

(University of Iowa, Iowa City, USA), **Mo-she Goldberg** (Technion – Israel Institute of Technology, Haifa, Izrael), **Don Hadwin** (University of New Hampshire, Durham, USA), **László Kérchy** (University of Szeged, Szeged, Węgry), **Mostafa Mbekhta** (University Lille I, Lille, France), **Vladimir Müller** (Czeska Akademia Nauk, Praga, Czechy), **Jonathan Partington** (University of Leeds, Leeds, UK), **Bruce A. Watson** (University of Witwatersrand, Johannesburg, RPA), **Michał Wojtylak** (Uniwersytet Jagielloński, Kraków).

Konferencja odegrała także dużą rolę w integracji krakowskiego środowiska naukowego. Członkami (lokalnego) komitetu naukowego byli: **prof. dr hab. Petru A. Cojuhari** (AGH), **prof. dr hab. Jan Janas** (IM PAN), **prof. dr hab. Marek Ptak** (UR), **prof. dr hab. Jan Stochel** (UJ), **prof. dr hab. Franciszek H. Szafraniec** (UJ).

Opracowanie:

prof. dr hab. Marek Ptak

Zdjęcia: mgr Wojciech Młoczek

XXIV Zjazd Polskiego Towarzystwa Parazytologicznego

Kraków, 5-8 września 2016r.

W 68-letniej już historii zjazdów Polskiego Towarzystwa Parazytologicznego (PTP) – począwszy od pierwszego Zjazdu w Gdańsku w roku 1948 – Kraków gościł szerokie grono naukowców związanych z tą dziedziną nauki dopiero po raz drugi.

Otwarcia Zjazdu dokonali **dr hab. Elżbieta Gołąb**, **prof. NIZP-PZH** – prezes PTP oraz **dr hab. Sławomir Kornaś** – przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Zjazdu. Władze UR reprezentowali **prof. Czesław Klocek** – dziekan Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt oraz **prof. Marcin Pietrzykowski** – dziekan Wydziału Leśnego. W obradach Zjazdu uczestniczyli także członkowie honorowi Towarzystwa: **prof. Władysława Niemczyk** (Uniwersytet Rolniczy w Krakowie), **prof. Teresa Pojmańska** (Instytut Parazytologii PAN w Warszawie), **prof. Krzysztof Siuda** (Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie) oraz **prof. Tadeusz Graczyk** (Northern Arizona University, Department of Biology and Environment Science, Flagstaff, USA).

W czasie trwania Zjazdu zostały wręczone członkostwa honorowe PTP **prof. Annie Okulewicz** (Uniwersytet Wrocławski), **prof.**



Wręczenie członkostwa honorowego PTP prof. Annie Okulewicz z Uniwersytetu Wrocławskiego przez prezesa PTP – dr hab. Elżbietę Gołąb, prof. NIZP-PZH

Davidowi Bruce'owi Connowi z USA (Berry College Associate of Invertebrate Zoology, Museum of Comparative Zoology, Harvard University Jefferson Science Fellow and Senior Scientific Advisor, Office of International Health & Biodefense (OES/IHB)) oraz **prof. Przemysławowi Myjakowi** (Uniwersytet Medyczny w Gdańsku). Wręczono także medale im. Konstantego Janickiego za całokształt pracy na rzecz rozwoju nauk parazytologicznych **prof. Bożenie Moskwie** (Instytut Parazytologii Polskiej Akademii Nauk w Warszawie) oraz **prof. Konstantemu Romaniukowi** (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie).

Na wszystkich sesjach wygłoszono ogółem 85 referatów oraz przedstawiono 95 doniesień naukowych w sesjach plakatowych. Streszczenia wszystkich prac prezentowanych na XXIV Zjeździe PTP w Krakowie zostały zamieszczone w Suplemencie Annals of Parasitology dostępnym na stronie <http://annals-parasitology.eu>. W czasie Zjazdu prezentowana



Wręczenie przez prezesa PTP dr hab. Elżbietę Gołąb, prof. NIZP-PZH, członkostwa honorowego prof. David'owi Bruce'owi Connowi. Na zdjęciu widoczny także przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Zjazdu dr hab. Sławomir Kornaś

była ponadto wystawa *Konstanty Stanisław Janicki (1876-1932) profesor Uniwersytetu Warszawskiego, wybitny zoolog, protistolog, twórca polskiej szkoły parazytologicznej*".

*Opracowanie:
dr hab. Sławomir Kornaś*

W obradach wzięto udział około 200 uczestników, głównie członków PTP z jego oddziałów: krakowskiego, warszawskiego, katowickiego, wrocławskiego, gdańskiego, poznańskiego, szczecińskiego, lubelskiego, białostockiego oraz z zagranicznych ośrodków naukowych, m. in. z Ukrainy, Słowacji, Litwy, USA i Iranu.

Zjazd pozwolił również na organizację Zwyczajnego Ogólnego Zebrania PTP i wybór nowego Zarządu Towarzystwa na kadencję 2016-2019: prezes – **dr hab. Elżbieta Gołąb**, **prof. NIP.PZH** (Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny w Warszawie), wiceprezesi: **dr hab. Sławomir Kornaś** (Uniwersytet Rolniczy Krakowie), **prof. dr hab. Krzysztof Solarz** (Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach), **dr hab. Justyna Bień**, **prof. IP PAN** (Instytut Parazytologii PAN w Warszawie), sekretarz – **dr hab. Anna Rocka**, **IP PAN** (Instytut Parazytologii PAN w Warszawie), skarbnik – **mgr Maria Waloch** (NIZP-PZH w Warszawie). Patronat honorowy: **JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego prof. Włodzimierz Sady**, **JM Rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego prof. Wojciech Nowak** oraz **JM Rektor Uniwersytetu Pedagogicznego im. Komisji Edukacji Narodowej prof. Michał Śliwa**. Organizatorem Konferencji był Krakowski Oddział PTP oraz Zarząd Główny Towarzystwa pracownicy WHiBZ UR.

Warsztaty „Course on indirect calorimetry”

Kraków, 15-17 września 2016 r.

W Katedrze Żywienia i Dietetyki Zwierząt Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt odbyły się warsztaty „Course on indirect calorimetry” (Kurs kalorymetrii pośredniej), zorganizowane przez **prof. Waltera Gerritsa**, pracownika naukowego Wageningen University z Holandii oraz **dr Etienne Labussière**, pracownika naukowego INRA (Ośrodek w Rennes) z Francji, przy udziale pracowników Katedry: **prof. dr. hab. Zygmunta M. Kowalskiego**, **dr. hab. Jarosława Kańskiego** oraz **dr Olgi Lasek**. W warsztatach uczestniczyło 34 słuchaczy oraz wykładowców z Australii, Chin, Danii, Francji, Holandii, Japonii, Kanady, Polski, Szwecji i USA. Wśród uczestników byli także doktoranci pochodzący z Chin, Francji, Ghany, Iraku, Kostaryki, Portugalii i USA. W międzynarodowym gronie dysktowaliśmy nad możliwością wykorzystania metod kalorymetrii pośredniej w badaniach na zwierzętach.

Na podstawie badań kalorymetrycznych, w których w największym skrócie oznacza się ilość pobranego tlenu i wydychanego dwutlenku węgla, można wyliczyć bilans energii, ilość produkowanego ciepła, a także określić, który ze składników energetycznych jest w danym momencie (w czasie pomiaru)



Wykład dr Etienne Labussière, INRA, Rennes, Francja

spalany w organizmie zwierzęcia czy człowieka. Czy są to cukry, tłuszcze, a może, co najmniej korzystne, białka.

W czasie warsztatów dysktowano na temat konstrukcji najnowszych kalorymetrów (komór respiracyjnych służących do pomiaru wymiany gazowej), zwłaszcza przeznaczonych dla dużych zwierząt (krowy, konie). Omawiano szereg zagadnień metodycznych związanych z wykonywaniem pomiarów kalorymetrycznych. Duże zainteresowanie wzbudził wykład **dr Kate Shoveller** z University of Guelph (Kanada), która przedstawiła trudności w badaniach kalorymetrycznych prowadzonych na psach i kotach. Omówiła stosowaną w jej laboratorium metodę oszwajania kotów z komorami respiracyjnymi, które trwa kilkanaście miesięcy. Po takim treningu można oznaczyć przemiany w stanie spoczynku (bez ruchu), co w przypadku psów czy kotów nie jest takie łatwe. Z kolei w badaniach na krowach mlecznych, prowadzonych w Wageningen University (Holandia), w University of California, Davis (USA), czy w University of Queensland, Gatton (Australia), problemem jest nie tylko wielkość tego zwierzęcia i ilość gazów, które podlegają wymianie w czasie oddychania, ale także obecność metanu, który „przeszkadza” w dokonywaniu pomiarów. Badania prowadzone na tak dużych zwierzętach są niestety wykonywane w bardzo nielicznych placówkach naukowych na świecie, bo są to doświadczenia bardzo kosztowne. Zagadnień metodycznych dotyczyły również bardzo ciekawe wystąpienia na temat stosowania stabilnych izotopów (stable isotopes) niektórych pierwiastków w badaniach bilansu energetycznego (**dr Joost van**



Pomiar wymiany gazowej – kalorymetria pośrednia

den Borne, Friesland-Campina, Holandia), a także badań przemian energii na poziomie komórki (**dr Isabelle Ortigues**, INRA Clermont-Ferrand, Francja).

Podsumowaniem teoretycznych rozważań i prezentacji sprzętu do badań kalorymetrycznych były warsztaty modelowania, przeprowadzone w pracowni komputerowej naszego Wydziału. Uczestnicy warsztatów wyliczali na konkretnych przykładach produkcję ciepła i bilans energii na podstawie przepływu gazów przez kalorymetr. Poznawali różne metody rozdzielania ilości ciepła wyprodukowanego przez organizm zwierzęcia w wyniku przemiany podstawowej, oddziaływania paszy znajdującej się w jego przewodzie pokarmowym oraz aktywności ruchowej.

Warsztaty odbywały się w bardzo miłej atmosferze, a kularowe spotkania i dyskusje pozwalały na nawiązanie znajomości, które z pewnością zaowocują współpracą naukową. Uczestnicy warsztatów umówili się na kolejne spotkanie w Belo Horizonte w Brazylii, w 2019 roku. Organizatorzy warsztatów dziękują władzom Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt za pomoc w ich organizacji.

Opracowanie:

Prof. dr. hab. Zygmunt M. Kowalski
Katedra Żywienia i Dietetyki Zwierząt
Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt

XII Konferencja Naukowa z cyklu Żywność XXI wieku: „Żywność a innowacje”

Kraków, 22-23 września 2016

Już po raz dwunasty odbyła się Konferencja z cyklu Żywność XXI wieku, organizowana przez Oddział Małopolski Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności oraz Wydział Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego pod patronatem Komitetu Nauk o Żywności i Żywieniu PAN. Tematem przewodnim konferencji były innowacje w produkcji żywności.

W konferencji wzięło udział 126 przedstawicieli świata nauki z różnych ośrodków naukowych i badawczych z Polski. Ośrodki zagraniczne reprezentowały: Slovenská Technická Univerzita w Bratysławie, Slovenská Poľnohospodárska Univerzita w Nitrze, The University of the West Indies z Republiki Trynidadu i Tobago. W konferencji uczestniczyli również przedstawiciele firm (LECO, Polygen, Genore, SHIM-POL, Ergo Solutions, Regis, Dietific).

Otwarcia konferencji dokonały **dr hab. inż. Agnieszka Filipiak-Florkiewicz** – dziekan Wydziału Technologii Żywności

Komitet Naukowy Konferencji: **dr hab. inż. Agnieszka Filipiak-Florkiewicz**

– przewodnicząca, **prof. dr hab. inż. Jacek Domagała**, **prof. dr hab. Teresa Fortuna**, **prof. dr hab. inż. Halina Gambuś**, **dr hab. inż. Piotr Gębczyński**, **prof. UR**, **dr hab. inż. Lesław Juszczyk**, **prof. UR**, **dr hab. inż. Wanda Kudełka**, **prof. UEK**, **prof. dr hab. Teresa Leszczyńska**, **prof. dr hab. inż. Władysław Migdał**, **prof. dr hab. inż. Krzysztof Surówka**, **dr hab. inż. Tomasz Tarko**, **dr hab. inż. Mariusz Witczak**, **prof. dr hab. inż. Krzysztof Żyła**, **dr hab. inż. Ladislav Staruch** (Slovenská Technická Univerzita w Bratysławie).



Prof. dr hab. Anna Nowotna (w środku) w towarzystwie gości z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, siostry i dziekanów z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie

i jednocześnie przewodnicząca Komitetu Naukowego oraz **dr hab. Aleksandra Duda-Chodak** – przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego. Minutą ciszy uhonorowano pamięć zmarłego **prof. dr hab. inż. Mieczysława Pałasińskiego**, **dr. h.c.** W dalszej kolejności wręczono nagrody PTTŻ. Nagrodę PTTŻ za najlepszą pracę doktorską z zakresu nauk o żywności w roku 2015 zatytułowaną *Kształtowanie potencjału bioaktywnego i walorów smakowych wiśni w aspekcie technologicznym* (promotor: **dr hab. inż. Aneta Wojdyło**, **prof. nadzw.**) otrzymała **dr inż. Paulina Nowicka** z Katedry Technologii Owoców, Warzyw i Zbóż Wydziału Nauk o Żywności Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Natomiast medalami 25-lecia PTTŻ za znaczący wkład w rozwój Polskiego Towarzystwa Technologów Żywności zostali wyróżnieni: **prof. dr hab. Edward Pospiech**, **dr hab. Dorothea Piasecka-Kwiatkowska** oraz **dr hab. Ladislav Staruch**.

W sesji plenarnej, której przewodniczyli **prof. dr hab. inż. Agnieszka Kita**, **prof. dr hab. Edward Pospiech**, **dr hab. Ewa Domian**, **prof. SGGW** oraz **dr hab. Aleksandra Duda-Chodak**, referaty wygłosili: **prof. dr hab. Danuta Kołożyn-Krajewska** z SGGW w Warszawie *Projekt MOST jako innowacyjne rozwiązanie dla zakładów produkcji i dystrybucji żywności*, **dr hab. inż. Grażyna Bortnowska**, **prof. ZUT** *Stabilność termodynamiczna i kinetyczna substancji zapachowych w emulsjach prostych i wielokrotnych*, **dr Ladislav Staruch** ze Słowackiego Uniwersytetu Technicznego w Bratysławie *Fermented meat products with probiotic*. Pierwszą część sesji zakończyły prezentacje firm: Dietific (**dr inż. Krystyna Pogoń**) *Catering dietetyczny jako innowacyjna forma usług gastronomicznych*, GENORE (**Konrad Stępień**) *Zastosowania aminoanalyzera w badaniach żywnościowych: od aminokwasów w paszach po profilowanie win*, LECO

(**dr Agnieszka Ulanowska**) *Innowacyjne rozwiązania w analizie żywności*, POLYGEN (**mgr inż. K. Bujak**) *Nowe rozwiązania w zakresie chromatografii cieczowej*. W przerwie poczęstunek w formie przekąsek dietetycznych zapewniła firma Dietific.

W sesji posterowej zaprezentowano 162 komunikaty naukowe, które zostały podzielone na 5 sekcji tematycznych, tj.: I) Innowacje w produktach pochodzenia zwierzęcego, II) Innowacje w produktach pochodzenia roślinnego, III) Nowe trendy w żywieniu i podejściu do zdrowia konsumenta, IV) Innowacyjne technologie i receptury, V) Mikroorganizmy w żywności – nowe możliwości, nowe spojrzenie. Najciekawsze doniesienia ustne i posterowe, wybrane po jednym z każdej sekcji, zostały nagrodzone dyplomem i nagrodą.

Zaprezentowano również krótkie komunikaty ustne. Obradom, które odbywały się równolegle na trzech salach wykładowych, przewodniczyli: **dr hab. inż. Jacek Słupski**, **dr hab. inż. Paweł Ptaszek** (sala A), **prof. dr hab. inż. Władysław Migdał**, **dr hab. Ewelina Węsierska** (sala B), **dr hab. Urszula Gawlik-Dziki** oraz **dr hab. inż. Paweł Satora** (sala C). Łącznie zaprezentowano 20 komunikatów ustnych.

Drugi dzień konferencji rozpoczęto od obchodów Jubileuszu **prof. dr hab. Anny Nowotnej** oraz **prof. dr hab. inż. Tadeusza Tuszyńskiego**. Relację z tego wydarzenia prezentujemy w ramce. Po krótkiej przerwie zaprezentowano referaty plenarne zaplanowane na drugi dzień konferencji. Tej części sesji przewodniczyli **dr hab. Dorota Piassecka-Kwiatkowska** oraz **prof. dr hab. inż. Krzysztof Surówka**. Pierwszy referat w drugim dniu konferencji pt. *Trendy i innowacje w procesach fermentacji etanolowej* wygłosiła **dr hab. inż. Joanna Kawa-Rygielska**, **prof. nadzw.** z UP we Wrocławiu. W dalszej kolejności referaty prezentowały **dr hab. Renata Kostogrys**, **prof. UR Genomika żywnościowa i nowa żywność – zastosowanie technik „omics” w przemyśle spożywczym**, **dr hab. Małgorzata Wróński** z SGGW w Warszawie *Trendy w produkcji tłuszczów roślinnych*

oraz **dr hab. inż. Małgorzata Majcher** z UP w Poznaniu *Analiza związków zapachowych w ocenie jakości produktów spożywczych*. Jako ostatnia o determinantach i kierunkach rozwoju funkcjonalnych wyrobów mięsnych mówiła **dr hab. inż. Joanna Stadnik** z UP w Lublinie.

Po wygłoszeniu ostatniego referatu interesującą dyskusję podsumowującą obrady konferencji poprowadzili **prof. dr hab. Danuta Kołożyn-Krajewska** oraz **prof. dr hab. Tadeusz Sikora**. Na zakończenie głos zabrała **dr hab. Aleksandra Duda-Chodak**, przewodnicząca Komitetu

Organizacyjnego, która podziękowała za uczestnictwo w konferencji i zaprosiła na następną edycję. Wręczono również dyplomy i nagrody za najlepsze komunikaty ustne (3 nagrody) oraz posterowe (5 nagród).

Materiały konferencyjne, w tym pełne teksty komunikatów oraz artykułów, można znaleźć na stronie Oddziału Małopolskiego PTTŻ pod adresem: <http://www.pttzm.org/zywxxi16.php>

Opracowanie:

dr inż. Dorota Najgebauer-Lejko
sekretarz Komitetu Organizacyjnego

Jubileusz pracy **prof. dr hab. Anny Nowotnej** i **prof. dr hab. inż. Tadeusza Tuszyńskiego**

Kraków, 23 września 2016 r.

W drugim dniu XII Konferencji Naukowej z cyklu *Żywność XXI wieku: „Żywność a innowacje”* odbyły się obchody Jubileuszu **prof. dr hab. Anny Nowotnej** i **prof. dr hab. inż. Tadeusza Tuszyńskiego**. Uroczystości zaszczylicili swoją obecnością: **JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie prof. dr hab. inż. dr h.c. Włodzimierz Sady** oraz **prof. dr hab. inż. Florian Gambuś – Prorektor ds. Organizacji i Rozwoju Uczelni**. W obchodach uczestniczyli także dziekani z naszej Uczelni, profesorowie z zaprzyjaźnionych uczelni, przedstawiciele przemysłu spożywczego, pracownicy oraz absolwenci Wydziału Technologii Żywności.

Uroczystość otworzyła **dr hab. inż. Agnieszka Filipiak-Florkiewicz**, **prof. UR** – dziekan Wydziału Technologii Żywności witając Jubilatów oraz wszystkich przybyłych Gości. Podkreśliła, że Jubilaci byli i są autorytetami dla wielu pokoleń pracowników i studentów, a ta uroczystość jest okazją, by wyrazić im płynące z głębi serca podziękowanie za wieloletni trud owocnej pracy zawodowej i wyczerpującego wysiłku organizacyjnego na rzecz Wydziału i Uczelni.

W dalszej części uroczystości zaprezentowano sylwetki Jubilatów. **Prof. dr hab. inż. Halina Gambuś** – kierownik Katedry Technologii Węglowodanów, przybliżając dokonania **prof. dr hab. Anny Nowotnej**, przedstawiła Jej życiorys naukowy poczynawszy od studiów magisterskich po uzyskanie tytułu naukowego profesora oraz scharakteryzowała dorobek naukowy. Podkreśliła, że odbyte przez Panią Profesor liczne staże zagraniczne pozwoliły nawiązać owocną współpracę naukową i poszerzać horyzonty młodszym pracownikom Katedry. Pani profesor Halina Gambuś stwierdziła, że Jubilatka zawsze była, i jeszcze długo będzie, mocnym filarem Katedry Technologii Węglowodanów.

Pani dziekan przedstawiając osiągnięcia **prof. dr hab. inż. Tadeusza Tuszyńskiego** zaznaczyła, że początki Jego kariery naukowej związane są z Politechniką Łódzką, gdzie uzyskał stopień doktora nauk technicznych. Kolejne stopnie i tytuł naukowy uzyskał na naszej Uczelni. Podkreśliła także, że Pan Profesor od początku swojej pracy był niestrudżonym organizatorem wszelkiego rodzaju działań w Uczelni. Do szczególnych zasług Jubilata należy zaliczyć skuteczne starania o powołanie Wydziału Technologii Żywności z pełnymi prawami akademickimi oraz budowę kompleksu obiektów dla nowo powołanego Wydziału.

W imieniu władz Uczelni gratulacje i życzenia Jubilatów przekazał **JM Rektor prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sady**.

Opracowanie: władze dziekańskie Wydziału Technologii Żywności

Konferencja hodowców i producentów bydła z Małopolski – „ABC chowu bydła mięsnego”

Karniowice, 12 października 2016 r.

Organizatorem konferencji był Małopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, zaś jego partnerami: Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego w Warszawie oraz przedsiębiorstwo „OIKOS” z Jasionki w powiecie gorlickim, zajmujące się hodowlą bydła rasy *limousine* i produkcją ekologicznej wołowiny kulinarnej. Uczestników wydarzenia powitał **Marek Kwiatkowski** – nowy dyrektor MODR – który zaznaczył, że panujące od prawie dwóch lat kryzys i nieopłacalność produkcji mleka powodują coraz częstszą rezygnację małopolskich rolników z chowu krów mlecznych. Jedyną racjonalną alternatywą w takiej sytuacji jest wprowadzenie chowu bydła mięsnego. Był to zasadniczy imperatyw i powód do podjęcia organizacji spotkania z małopolskimi hodowcami na powyższy temat. **Mgr inż. Ewa Ryjak** i **dr inż. Agata Karpowicz** z Działu Systemów Produkcji Rolnej,

Ekologii i Ochrony Środowiska w MODR przygotowały listę 5 najważniejszych problemów dotyczących tematyki bydła mięsnego do dyskusji. Niniejszą problematykę tytułem wstępu do obrad przedstawił zebrany **prof. dr hab. inż. Jan Szarek** (emerytowany profesor UR) – przewodniczący konferencji. Jako pierwszy referat: *Działalność związku, perspektywy rozwoju hodowli bydła mięsnego* wygłosił **Maciej Flemming** – dyrektor Biura PZH i PBM w Warszawie. W kolejnym wykładzie **dr hab. Maciej Adamski, prof. nadzw.** z Instytutu Hodowli Zwierząt UP we Wrocławiu, starał się odpowiedzieć na pytanie: *Czy warto hodować bydło w typie mięsnym?* Referat zakończył piękną sentencją: „Utrzymując zwierzęta należy pamiętać, że obok pasji należy posiadać solidną wiedzę”.

Mgr inż. Łukasz Mysiek, doradca żywieniowy z firmy Trouw Nutrition,



Prof. Roman Łyszczarz w czasie prezentacji

przedstawił ofertę różnych preparatów poprawiających żywienie bydła mięsnego i starał się odpowiedzieć na pytanie, jak odnieść sukces w chowie bydła opasowego współpracując z firmą, którą reprezentował. **Prof. dr hab. inż. Roman Łyszczarz** z UTP z Bydgoszczy przedstawił referat: *Potencjał produkcyjny i wartość rolnicza zbiorowisk łąkowo-pastwiskowych*.

Następny wykład przedstawiony przez **mgr. inż. Lecha Biezuńskiego** z firmy APV dotyczył możliwości technicznych agregatu GP 300 M₁ Full Edition, służącego do efektywnej pielęgnacji użytków zielonych. Hodowcy ocenili agregat wysoko, stwierdzili jednak, że z uwagi na szerokość roboczą urządzenia (3 lub 6 m) jego zastosowanie w Małopolsce może być ograniczone. Temat profilaktyki weterynaryjnej, czyli metod unikania najczęstszych chorób w hodowli bydła, omówiony został przez **dr. Wojciecha Wójcika** – lekarza weterynarii opiekującego się stadami bydła mlecznego



Prof. Maciej Adamski podczas wykładu. Na zdjęciu widoczni od lewej: Marek Kwiatkowski, Stanisław Pasoń, Adam Ślusarczyk, Piotr Serafin, i Jan Trela



Prof. Jan Szarek otwiera dyskusję, a w pierwszym rzędzie od lewej zasiadają: dr hab. inż. Piotr Kacorzyk z UR w Krakowie wraz z grupą studentów z zagranicy

i mięsnego w powiecie gorlickim oraz na Podkarpaciu. W ostatnim wykładzie konferencji **mgr inż. Marcin Wójcik**, właściciel gospodarstwa ekologicznego „Jasionka”, w którym hoduje rasę *limousine*, oraz przedsiębiorstwa „OIKOS” zajmującego się sprzedażą wołowiny kulinarnej, przedstawił referat na temat opłacalności chowu i hodowli bydła mięsnego.

Część merytoryczną konferencji zakończyła dyskusja, w której zabrali głos hodowcy, przedstawiciele instytucji działających na rzecz rolnictwa, organizatorzy oraz naukowcy. Na podstawie treści referatów i dyskusji można sformułować następujące wnioski i zalecenia:

- rozwój chowu bydła mięsnego w Małopolsce należy oprzeć o zrekultywowane trwale użytki zielone (często odłogi

i ugory), np. na terenie hal Gorców, Pienin itp.,

- zwiększyć do maksimum skalę krzyżowania towarowego w oparciu o rasy ekstensywne jak simentale, aberdeen angusy lub herefordy, optymalna kombinacja krzyżownicza to simmental x aa,
- opasać bukaty do wysokich mas ciała, w bliskiej perspektywie do 600-700 kg, a w dalszej do 700-800 kg, ponieważ coraz bardziej ograniczona jest ilość cieląt z przeznaczeniem na opas,
- podjąć działania organizacyjne w zakresie: a) powołania Małopolskiego Związku Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego, b) wystąpienia do ZG PZHiPBM w Warszawie o powołanie sekcji rasowych w obrębie Związku (na początek dla kilku najliczniejszych



Marek Kwiatkowski – dyrektor MODR w Karniowicach (na zdjęciu po prawej stronie) dziękuje prof. Janowi Szarkowi za prowadzenie konferencji

ras jak *limousine*, *simentale*, *charolaise*) i przyjęcia Małopolskiego Związku do PZHiPBM oraz zorganizowania sprzedaży bydła opasowego poprzez aukcje, c/ inicjowania i wspierania tworzenia grup producentów wołowiny w Małopolsce.

Opracowanie:

prof. dr hab. inż. Jan Szarek

– UR w Krakowie,

dr inż. Agata Karpowicz

– MODR w Karniowicach

Zdjęcia: Jan Pajdzik

– MODR w Karniowicach



Wiesław Wójcik – hodowca bydła z Podkarpacia podczas dyskusji

W konferencji współfinansowanej ze środków budżetu województwa małopolskiego udział wzięło 146 osób. Podczas przerwy uczestnicy konferencji mogli zapoznać się z ofertą firm branżowych prezentujących swoje stoiska; były to: Konrad, Intermag, Trouw Nutrition, APV, Centnas, Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego, Kracik, Eko-Agrotech.

X Międzynarodowa Konferencja Województwa Małopolskiego dotycząca Rozwoju Obszarów Wiejskich „Aktualne i przyszłe potrzeby rozwoju obszarów wiejskich w Polsce” – konferencja inaugurująca pierwszy w Polsce „Instytut Rozwoju Obszarów Wiejskich”

Kraków, 24 października 2016 r.



Podobnie jak w latach poprzednich, współorganizatorem konferencji był Uniwersytet Rolniczy w Krakowie oraz Towarzystwo Rozwoju Obszarów Wiejskich. Tematem przewodnim konferencji były aktualne i przyszłe potrzeby rozwoju obszarów wiejskich w Polsce. W ramach konferencji zainaugurowano też działalność pierwszego w Polsce „Instytutu Rozwoju Obszarów Wiejskich” – nowej jednostki Województwa Małopolskiego.

Konferencję otworzył **Stanisław Sorys** – wicemarszałek województwa małopolskiego. Następnie poprosił **prof. dr. hab. Krzysztofa Ostrowskiego** – Prorektora ds. Organizacji i Rozwoju Uczelni o zabranie głosu. Konferencję prowadził **dr hab. Jacek M. Pijanowski** – prodziekan Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji UR Kraków.

Pierwszą sesję plenarną konferencji otworzył referat **mgr inż. Wandy Klepackiej**

– zastępcy dyrektora Departamentu Strategii, Analiz i Rozwoju Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi: *Krajowa polityka rozwoju obszarów wiejskich*. Przedstawiła ona całością działań państwa i resortu rolnictwa wynikających ze *Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju*. Następnie **dr hab. Stanisław Sorys** przedstawił referat: *Wizja rozwoju obszarów wiejskich Polski południowo-wschodniej*. Po wygłoszeniu referatu poinformował zebranych o podpisaniu deklaracji współpracy województw małopolskiego, podkarpackiego, śląskiego i świętokrzyskiego w ramach Instytutu Rozwoju Obszarów Wiejskich. Następnie swoje referaty zaprezentowali goście zagraniczni. **Prof. dr Holger Magel** – prezydent Bawarskiej Akademii Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz rzecznik Grupy Roboczej Akademii Obszarów Wiejskich Republiki Federalnej Niemiec zaprezentował referat:

Sprawiedliwość przestrzenna dla miasta i wsi? Odpowiedzialność i rola Bawarskiej Akademii Obszarów Wiejskich. Pierwszą sesję plenarną zamknął referat **prof. dr. Weidong Qu** z Wydziału Zarządzania Terenami i Nieruchomościami (Szkoła Administracji Publicznej i Polityki) Narodowego Uniwersytetu Chińskiego Renmin w Pekinie: *Zarządzanie terenami na obszarach wiejskich w Chinach*.

Drugą sesję plenarną otworzył referat: *Europejskie Stowarzyszenie na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich i Odnowy Wsi (ARGE) jako adwokat europejskiej wsi*, zaprezentowany przez **Theres Friewald-Hofbauer** – dyrektor generalną ARGE. Następnie głos zabrali przedstawiciele dwóch województw zaangażowanych w tworzenie Instytutu Rozwoju Obszarów Wiejskich. **Mgr inż. Paweł Stokłosa** – p.o. zastępcy dyrektora Departamentu Programów Rozwoju Obszarów Wiejskich Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego zaprezentował referat: *Potrzeby i bariery rozwoju obszarów wiejskich w województwie podkarpackim*. Sesję zamykało wystąpienie **mgr. Andrzeja Pacochy** z Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich i Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Świętokrzyskiego: *Potrzeby i bariery rozwoju obszarów wiejskich w województwie świętokrzyskim*. Konferencję zakończyła ponad godzinna ożywiona dyskusja.



W pierwszym rzędzie siedzą od lewej: *Andrzej Pacocha, prof. dr hab. Krzysztof Gawroński, prof. dr hab. Krzysztof Ostrowski, Wanda Klepacka, dr hab. Stanisław Sorys, Peter Schawerda, Theres Friewald-Hofbauer. Prof. Dr. Dipl.-Ing. Holger Magel, Prof. Dr. Dipl.-Ing. Weidong Qu* (fot. Gabriel Wojcieszek)

Opracowanie:

dr hab. inż. Jacek M. Pijanowski
współorganizator Konferencji

Delegacja słuchaczy UTW przekazała prezydentowi Krakowa trzypięciotomową publikację „Nasz Złoty Wiek”

Kraków, 25 lipca 2016 r.

Ta wyjątkowa publikacja, o której wspominaliśmy już na łamach Biuletynu Informacyjnego UR 6.2016 nr 3(101), s. 34, ma formę kroniki i pisana jest przez pryzmat wydarzeń mających miejsce od początku istnienia UTW (2010 r.) przez następne 6 lat. Monografia powstała nakładem wielkiego zaangażowania Zespołu Redakcyjnego w składzie: **Kazimierz Wiech, Anna Pinter, Grażyna Tworek, Kinga Szablewska, Irena Wójcik-Dobrowolska, Małgorzata Wagner-Niczyporuk, Grażyna Śliwa, Grażyna**

Augustyn, Janina Żółcińska i wielu innych Słuchaczy biorących bezpośrednio udział w konferencjach, referatach i w życiu naszej uniwersyteckiej społeczności.

Prezydent Krakowa Jacek Majchrowski był bardzo pozytywnie zaskoczony prężnością UTW UR, którego potwierdzenie stanowi właśnie „Nasz Złoty Wiek”. To pierwsza i jedyna taka prezentacja różnorodnej pracy naukowej studentów UTW w Polsce, a prawdopodobnie i w Europie.

Słuchacze UTW



Z wizytą u prezydenta Jacka Majchrowskiego, byli: prof. Kazimierz Wiech wraz ze studentami UTW, mgr inż. Anną Pinter i mgr Grażyną Tworek

„Plon niesiemy plon” – Święto Plonów UR 2016

Prusy, 10 września 2016 r.

Święto Plonów to czas na podsumowanie i ocenę uzyskanych wyników produkcyjnych oraz podziękowania pracownikom Uczelni, realizującym te ważne prace. Gospodarzem uroczystości był **JM Rektor UR profesor Włodzimierz Sady**, który otrzymał od załogi Rolniczego Gospodarstwa Doświadczalnego Prusy piękny wieniec dożynkowy wykonany przez Koło Gospodyń Wiejskich z Nowej Wsi Szlacheckiej (gmina Czernichów) oraz bochen chleba z piekarni Złoty Kłos z Dobczyc – moment ten widoczny jest na zdjęciu. Obecni byli również: **Adam Ślusarczyk** – dyrektor Małopolskiego Oddziału ARiMR, **profesor Krzysztof Ostrowski**



Gospodarskim okiem – Święto Plonów rozpoczęło się od prezentacji posiadanego sprzętu



JM Rektor odbiera dożynkowy bochen chleba

– **Prorektor ds. Organizacji i Rozwoju Uczelni, profesor Florian Gambuś** – **Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą** oraz przedstawiciele kolegium dziekańskiego: **profesor Andrzej Lepiarczyk** (dziedkan WR-E), **profesor Czesław Kłoczek** (dziedkan WHiBZ), **profesor Bogdan Kulig** (prodziekan WR-E). Honorowym gościem, i to już jest naszą tradycją, był **Wojciech Kozak** – Wicemarszałek Małopolski powitany dożynkowym chlebem oraz podziękowaniem za wspieranie przez samorząd wojewódzki licznych inicjatyw Uczelni. Zwracając się do zebranych JM Rektor podkreślił wyraźny postęp w unowocześnieniu parku maszynowego, pozwalający na terminowe wykonywanie wszystkich prac oraz na prowadzenie zajęć dydaktycznych i prac badawczych w obiektach RGD. Zapewnił również o kontynuacji procesu rozwoju gospodarstwa w latach następnych, ze szczególnym



Zespół Maszkowiacy – jak zwykle niezawodni

uwzględnieniem wdrażania posiadanej wiedzy z zakresu rolnictwa precyzyjnego.

Wicemarszałek Wojciech Kozak gratulując wyników złożył podziękowania władzom Uczelni za troskę o wysoki i uniwersalny poziom kształcenia studentów, którzy już jako absolwenci tworzą kadry poszukiwane na rynku pracy w kraju i za granicą. Stwierdził, że jest żywo zainteresowany współpracą w zakresie tworzenia szlaku historii i myśli agrotechnicznej na terenie Małopolski z włączeniem zabytkowych obiektów w Prusach.

Dyrektor Adam Ślusarczyk podkreślił znaczenie innowacji wprowadzanych do produkcji rolniczej. W jego przekonaniu UR ma na tym polu szczególne osiągnięcia, ale też i wielkie zadanie do wykonania. Podziękował również za zaproszenie na tę uroczystość.

Mgr inż. Jerzy Jaskiernia – kierownik Rolniczego Gospodarstwa Doświadczalnego zaprezentował uczestnikom posiadany sprzęt, jego potencjał produkcyjny i wyniki gospodarcze.

Atmosferę radości i kontynuację tradycji ludowych zapewnił ubrany w oryginalne stroje zespół **Maszkowiacy**, z gminy Iwanowice.

*Opracowanie:
dr Szymon Sikorski*

Noc Naukowców – wydarzenie, które już na stałe wpisało się w jesienny kalendarz imprez małopolskich. Cieszy się niezmienną popularnością, choć sceptycy mogliby się spodziewać, że po 10 latach formuła mogła się wypalić. Odwiedzając jednak poszczególne Wydziały i widząc entuzjazm odwiedzających nie da się zaprzeczyć, że jest to inicjatywa wartościowa i przynosząca wiele pozytywnych emocji. Małopolska Noc Naukowców jest częścią Europejskiej Nocy Naukowców, która odbywa się we wszystkich krajach Unii Europejskiej zawsze w ostatni piątek września. W Małopolsce odbywała się w 6 miastach jednocześnie: Andrychowie, Niepołomicach, Nowym Sączu, Skawinie, Tarnowie i oczywiście w Krakowie.

Wybredni nie mogli narzekać na program, bo przygotowało go ponad 30 instytucji reprezentujących dziedziny nauki takie jak: chemia; fizyka i astronomia; geologia i geografia; matematyka i informatyka; nauki biologiczno-medyczne; nauki humanistyczne, społeczne, ekonomiczne; sztuka; technika. Co do rodzaju pokazów to były to: wykłady, wystawy, demonstracje, projekcje filmowe, warsztaty w laboratoriach, konkursy, widowiska, gry, eksperymenty... jednym słowem można było zatracić się w mnogości propozycji.

Uniwersytet Rolniczy przygotował **ponad 90** propozycji różnorodnych zajęć i aktywności. Sądząc po statystykach odwiedzin (3,5 tys. osób) były to propozycje trafne i wstrzeliły się w gusta naszych odbiorców. Niezwykle budujące są też wizyty osób, które jechały do nas z tak odległych miejsc jak Wiśła czy Bieszczady. Nasz program jest też chętnie wybierany przez szkoły z okolic Krakowa, które przyjeżdżają autokarami z grupami kilkudziesięciosobowymi. W tym roku prezentowały się wszystkie jednostki Uniwersytetu

Małopolska Noc Naukowców w liczbach:

600 warsztatów;

500 pokazów;

130 wykładów;

70 lokalizacji;

1110 naukowców;

1500 studentów.

Małopolska Noc Naukowców. 10 lat minęło...

30 września 2016

Rolniczego. Oto wybrane propozycje programowe: **Wydział Rolniczo-Ekonomiczny:** „Czy GMO zmieni świat?”, „Świat niechcianych mikroorganizmów i zwierząt w surowcach roślinnych”, „Laboratorium w twoim domu”, **Wydział Leśny:** „Tam gdzie sięgają korzenie drzew”, „Drewno – surowiec idealny”, „Zanim powstanie kartka papieru”, „Sztuka natury”, **Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt:** „Czy częste mycie skraca życie i czy plastik jest fantastyczny?”, „Mowa zwierząt”, „Tajemnice zmysłów”, „Co mówią nam chromosomy”, **Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji:** „Moje zdjęcie 3D”, „Technologia naziemnego skaningu laserowego 3D”, „Nowoczesne narzędzia geodety”, **Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa:** „Owadzie rezydencje”, „Medycyna roślin – rośliny też chorują”, „Zrób swój własny minigród z recyklingu”, „Wędrujące białka”, „Kolory roślin”, **Wydział Inżynierii Produkcji**

Tegoroczne pokazy na UR przygotowane zostały przez zespoły koordynowane przez pełnomocników wydziałowych ds. Nocy Naukowców w osobach:

Wydział Rolniczo-Ekonomiczny – dr inż. Agnieszka Baran,

Wydział Leśny – dr inż. Magdalena Frączek,

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt – dr hab. Edyta Molik,

Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji – dr inż. Bogusława Kwoczyńska i dr inż. Bartosz Mitka,

Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa – mgr inż. Justyna Mazur, dr Anna Kostecka-Gugała,

Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki – dr hab. inż. Jacek Salamon,

Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR – dr lek. wet. Tomasz Wojnar.

Kierownictwo naukowe nad projektem sprawował prof. dr hab. inż. Florian Gambus

– **Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą.**

i Energetyki: „Robotyzacja produkcji rolniczej”, „Nowoczesne metody spalania biomasy”, „Szanse i ograniczenia rozwoju fotowoltaiki”, **Wydział Technologii Żywności:** „Zagrożenia zdrowotne żywności”, „Czy żywność może być zafalszowana?”, „Dlaczego niektóre owoce, warzywa ciemnieją i jak temu zaradzić?”, „Zagadkowe sorbety”, „Co Pan najlepszego narobił? Produkcja

bioaktywnych dżemów z surowców mało znanych”, **Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR:** „Szczur w labiryncie – pokaz możliwości poznawczych”, „Biologia i behawioryzm wybranych gatunków zwierząt laboratoryjnych”, „Gryzonie dziko żyjące zagrożenia dla zdrowia człowieka”.

Opracowanie:

mgr inż. Joanna Roczniowska-Cieślak

10. Małopolska Noc Naukowców w obiektywie



nie tylko nauka

III Małopolskie Targi Żywności „Zasmakuj z Uniwersytetem Rolniczym”

Kraków, 1-2 października 2016 r.

Wydarzenie z roku na rok cieszy się coraz większym zainteresowaniem, zarówno wśród wystawców oferujących produkty ekologiczne, jak i mieszkańców Krakowa, którzy tłumnie przybyli na tegoroczne Targi Żywności.

Warto przypomnieć, że głównym celem Targów jest propagowanie idei zdrowego stylu życia oraz promocja produktów regionalnych i tradycyjnych z Małopolski. Wychodząc naprzeciw tym wszystkim oczekiwaniom podjęto intensywne starania

o urozmaicenie tegorocznych Targów o elementy edukacyjne dotyczące zdrowej żywności. Wydzielone zostały m.in. strefy edukacji ekologicznej – w których pracownicy kadry naukowej UR poprowadzili ciekawe, tematyczne wykłady oraz udzielali porad żywieniowych. Nie zapomniano też o najmłodszych uczestnikach – wesołe miasteczko oraz zajęcia z animatorami zaspokajały oczekiwania nawet najbardziej wymagających gości. Zwiedzaniu stoisk towarzyszyła

muzyka zespołów: „Grupa Sorrir Por Favoire”, „Studio Tańca”, „TamTan” oraz występy grupy tanecznej tańca towarzyskiego „Szkoła Tańca Towarzyskiego Smarzyńscy”, Zespołu Folklorystycznego „Mali Mydlniczanie”, zespołu wokalnoinstrumentalnego „Bez Nazwy”, koncert „Krakowskiej Grupy Folklorystycznej z Mydlnik”. Były też miniwarsztaty taneczne z „Show-Balet SHINE”, ZSOI nr 3 w Krakowie – UKS „WILGA”, występ „Grupy Tanecznej UR” oraz Studenckiego

III Małopolskie Targi Żywności „Zasmakuj z Uniwersytetem Rolniczym” w obiektywie – zabawy było co niemiara



Zespołu Góralskiego „Skalni”. W każdą pełną godzinę odbywał się pokaz sporządzania kawy oraz poczęstunek sokami i sorbetami na stoisku Małopolskiej Szkoły Gościnności. Odbył się również pokaz kulinarny w wykonaniu **Zofii Grabskiej**. Dużym zainteresowaniem cieszyły się namioty, w których można było zobaczyć żywe zwierzęta. Tegorocznym hitem były kucyki i przejażdżki dla dzieci. Przy tak urozmaiconym programie każdy z uczestników mógł miło spędzić czas, delektując się różnymi smakołykami.

Tradycyjnie Zespół Sygnalistów Myśliwskich „Hagard” sygnałem powitalnym poprzedził uroczyste otwarcie Targów, którego dokonali w tym roku: **prof. dr hab. Florian Gambuś – Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą, Piotr Ćwik** – wicewojewoda małopolski oraz **Wojciech Kozak** – wicemarszałek województwa małopolskiego. Również wzorem ubiegłorocznych Targów ogłoszono i rozstrzygnięto konkurs na „Najsympatyczniejszego Wystawcę”. Spośród blisko 60 wystawców **Puchar Rektora UR** przypadł **Wydziałowi Biotechnologii i Ogrodnictwa**, który zdobył najwięcej głosów oddanych przez zwiedzających. W imieniu JM Rektora zwycięzcom pogratulował i wręczył nagrody **dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR – Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich**. Warto podkreślić, że oprócz pucharu była również nagroda rzeczowa ufundowana przez Agencję Rynku Rolnego. Tak duże przedsięwzięcie nie odbyłoby się bez zaangażowania i ciężkiej pracy pracowników UR, a w szczególności naszych studentów wolontariuszy, na których zawsze można liczyć! W tym roku pomagało aż 35 studentów. W imieniu pracowników Centrum Kultury i Kształcenia Ustawicznego dziękuję wszystkim, którzy przyczynili się do organizacji tego wspaniałego przedsięwzięcia.

Zapraszamy za rok!

Opracowanie:
mgr inż. Michał Szandula,
dyrektor Centrum Kultury i Kształcenia
Ustawicznego

Doroczne spotkanie z emerytowanymi pracownikami

Kraków, 21 października 2016 r.

Otwierając spotkanie **JM Rektor UR profesor Włodzimierz Sady** podziękował zebranym za przybycie i żartując stwierdził, że czuje się jak na posiedzeniu Senatu UR. Zwracając się następnie do nauczycieli podziękował im za wieloletnią aktywność naukową i dydaktyczną. Podkreślił ich ogromny wkład w budowanie marki Uniwersytetu Rolniczego, który jest cenionym ośrodkiem naukowym zarówno w Polsce jak i w świecie. W dalszej części wyraził wdzięczność za pracę pracownikom administracji i obsługi za ich codzienny trud. Kończąc życzył wszystkim dobrego zdrowia i prosił, aby dostojni emeryci nie zapominali o Uniwersytecie Rolniczym. W podobnym tonie wypowiadał się również **profesor Krzysztof Ostrowski – Prorektor ds. Organizacji i Rozwoju Uczelni**, życząc dobrego zdrowia i humoru. Z kolei **dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR**

– Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich w imieniu studentów podziękował wszystkim, a szczególnie nauczycielom za serce okazywane młodym ludziom.

Po tych słowach przyszedł czas na wręczenie pamiątkowych adresów, kwiatów oraz drobnych upominków. Następnie słowa podziękowania wygłosili dziekani i ich przedstawiciele obecni na spotkaniu: **prof. Bogdan Kulig** – prodziekan WR-E, **prof. Marcin Pietrzykowski** – dziekan WL, **prof. Czesław Kłoczek** – dziekan WHiBZ, **prof. Krzysztof Gawroński** – dziekan WIŚiG, **dr hab. inż. Urszula Malaga-Tobola** – prodziekan WIPiE, **dr hab. Agnieszka Filipiak-Florkiewicz, prof. UR** – dziekan WTŻ, **dr Bożena Pietrzyk** – dyrektor Biblioteki Głównej UR. Głos zabrali również przewodniczący związków zawodowych działających na Uczelni: **dr hab. inż. Barbara Ścigalska, prof. UR (ZNP)** oraz **dr hab. inż. Piotr Wężyk (NSZZ Solidarność)**.

W imieniu emerytowanych pracowników głos zabrali: **prof. Aleksander Szmi-giel** – WR-E oraz **mgr Stefan Załucki** – kierownik SJO. Podziękowali oni za miłą, rodzinną atmosferę tego spotkania oraz za wiele lat wspólnej pracy, która na zawsze pozostanie w ich pamięci.

Opracowanie:
dr Szymon Sikorski



Spotkanie upłynęło w miłej i rodzinnej atmosferze

Spotkania z emerytowanymi pracownikami Uczelni są już tradycją Uniwersytetu Rolniczego. Na tegoroczne spotkanie, pomimo deszczowej – iście jesiennej pogody – przybyło 27. pracowników, którzy w ubiegłym roku akademickim przeszli w stan spoczynku.

Ekspedycja naukowa studentów na Syberię „W błękitnym oku Syberii – Bajkał 2016”

Już po raz siódmy miała miejsce wyprawa naukowa studentów, należących do Międzywydziałowego Koła Naukowego Studentów UR w Krakowie, która odbyła się pod kierownictwem **dr. inż. Piotra Kacorzyka**. W tym roku studenci zrzeszeni w Kole działającym przy Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym udali się w podróż do Republiki Sacha, Republiki Buriacji i na teren obwodu irkuckiego. Uczestnicy wyprawy przebyli łącznie ponad 26 tys. km, a sam obóz naukowy trwał prawie miesiąc. Został zrealizowany przy współpracy z Północno-Wschodnim Federalnym Uniwersytetem im. M.K. Ammosowa w Jakucku na mocy 5-letniego porozumienia podpisanego w 2015 r. przez obie uczelnie.

Studenci podczas obozu przeprowadzili badania ankietowe dotyczące stylu życia oraz świadomości ekologicznej młodzieży w wiejskich i miejskich ośrodkach Republiki Sacha, Republiki Buriacji i w obwodzie irkuckim. Pobrano materiał badawczy w celu określenia bakterii występujących u zwierząt kopytnych. Przeprowadzono pomiary promieniowania przy nieczynnej kopalni uranu przy pomocy licznika Geigera - Müllera i oceniono jego wpływ na szatę roślinną. Opracowane wyniki badań zostaną przedstawione na wydziałowych sesjach Kół Naukowych w 2017 roku.

Członkowie Koła rozpoczęli swoją podróż od przejazdu pociągiem z Krakowa do Olsztyna, następnie autobusem pojechali do Kaliningradu. Dalsza droga obejmowała przelot samolotem do Jakucka (z przesiadką w Moskwie). W Jakucku studenci zwiedzili Północno-Wschodni Federalny Uniwersytet im. M.K. Ammosowa i spotkali się z władzami tego uniwersytetu. Mieli możliwość

obejrzenia niepowtarzalnych eksponatów w Muzeum Mamuta i Muzeum Wiecznej Zmarzliny. Następnie zwiedzili dawny stalinowski obóz w miejscowości Wasiliewka i kopalnię węgla w Neriungri. Wielkie wrażenie sprawiła ogromna ilość kwitnących na żółto rododendronów Adamsa na górze Evota. Kolejnym miejscem podróży była Nowa Chara, tam zobaczyli złoża wanadu, tytanu i miedzi oraz nieczynną od 4 lat sztolnię wydrążoną przez geologów. Nie pominięto także pięknej pustyni Czarskie Piaski lekko porośniętej roślinnością z ciepłym jeziorem w głębi. Później udano się pociągiem w kierunku miejscowości Niżnieangarsk i przepawiono się na wyspę Jarki. Kolejnym niezapomnianym etapem podróży była 12-godzinna przeprawa promem po Bajkałe. Z Portu Bajkał udano się do Listwianki i Irkucka, a stamtąd w góry Sajany. Później grupa wybrała się do gorących źródeł Chojto-Goł i pieszo 20 km do doliny wulkanów. Następnie skierowano się z powrotem w kierunku Listwianki, gdzie zwiedzano nowoczesne, interesujące, godne polecenia Muzeum Jeziora Bajkał i arboretum. Tym bardziej dla przyrodników, leśników, weterynarzy pobyt w takim miejscu był niebywale pouczający i poszerzający wiedzę

Wyprawa na Syberię w obiektywie



Należy podkreślić, że obóz nie mógłby się odbyć bez wsparcia władz Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, dlatego studenci są dumni, że studiują właśnie na tej Uczelni i składają ogromne podziękowania za możliwość zdobywania nie tylko wiedzy teoretycznej, ale przede wszystkim wiedzy praktycznej.

Strona Koła:

<http://mkn.ur.krakow.pl/dzialalnosc.html>

przyrodniczo-geograficzną. Gdy nastał koniec podróży cała grupa udała się z Irkucka samolotem do Moskwy i dalej taką samą drogą jak na początku w kierunku Krakowa.

Jak podczas każdej wyprawy studenci oprócz prowadzenia badań mieli szansę na kształtowanie nowych umiejętności interpersonalnych i językowych, pogłębili wiedzę dotyczącą kultury ludności mieszkającej na terenie Rosji oraz musieli radzić sobie z różnymi trudnościami i własnymi słabościami, które pojawiały się podczas wyprawy.

Ogromną wiedzę podczas obozu dzielił się także ze studentami: **profesor Jaromir Kolejko** z Uniwersytetu Masaryka w Brnie oraz **docent Swietłana Iwanowa** z Uniwersytetu w Jakucku.

Opracowanie: inż. Paulina Synowiec



*Kolegium Rektorskie Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie na kadencję 2016-2020,
od lewej: prof. dr hab. inż. Krzysztof Ostrowski – Prorektor ds. Organizacji i Rozwoju Uczelni,
JM Rektor UR prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sady, prof. dr hab. inż. Florian Gambuś – Prorektor ds. Nauki
i Współpracy z Zagranicą, dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR – Prorektor ds. Dydaktycznych i Studenckich*

W imieniu wszystkich uczestników inauguracji roku akademickiego 2016/2017 JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sady składa serdeczne podziękowania sponsorom:



W następnym numerze:

- „II Forum Green Smart City – głos nauki w walce ze smogiem”
- Spotkanie bożonarodzeniowe Społeczności Uniwersytetu Rolniczego
- Relacje z konferencji naukowych

