

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie



BIULETYN

informacyjny

jubileuszowy



Inauguracja 65. Jubileuszowego Roku Akademickiego
Uniwersytetu Rolniczego

s. 4

10.2017 nr 4 (108), 11.2017 nr 5 (109), 12.2017 nr 6 (110) ISSN 1899-7775

Uroczysta inauguracja roku akademickiego 2017/2018



Immatrykulacja



Prof. Włodzimierz Sady – rektor UR (po prawej) w towarzystwie Wojciecha Kozaka – wicemarszałka województwa małopolskiego i Zbigniewa Szoty – króla kurkowego

Redakcja:**Szymon Sikorski – redaktor naczelny****Izabella Majewska****Monika Marszałik****Jacek Okarmus****Adres Redakcji:****Biuro Promocji i Informacji****Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie****al. Mickiewicza 21****31-120 Kraków****tel. (+48) 12 662 43 96****e-mail: szymon.sikorski@urk.edu.pl****Wydawca:****Uniwersytet Rolniczy****im. Hugona Kołłątaja w Krakowie****Wydano za zgodą Rektora UR****Fotografie:****Gabriel Wojcieszek, Adam Mróz****Layout: Paulina Czuryłowska****Projekt okładki, skład i łamanie:****Jacek Okarmus****Redakcja zastrzega sobie prawo****do dokonywania skrótów****i zmian redakcyjnych****w nadesłanych tekstach.****ISSN: 1899-7775****Nakład: 1000 egz.****Biuletyn Informacyjny****Uniwersytetu Rolniczego****im. Hugona Kołłątaja w Krakowie****dostępny jest w wersji elektronicznej****na stronie internetowej uczelni:****urk.edu.pl.****z życia Uczelni**

Uroczysta inauguracja roku akademickiego 2017/2018 na Uniwersytecie Rolniczym ... 4	Przemówienie inauguracyjne JM Rektora Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, prof. dr. hab. inż. Włodzimierza Sady..... 5
Żywnienie wczoraj, dzisiaj i jutro – ewolucja czy rewolucja? Wykład inauguracyjny prof. dr. hab. Renaty B. Kostogrys..... 10	Wręczenie odznaczeń państwowych i resortowych 12
Immatrikulacja 13	Nominacje profesorskie: prof. dr. hab. Renata Barbara Kostogrys 14
Nominacje profesorskie: prof. dr. hab. inż. Stanisław Małek 16	Wspomnienie o zmarłych: śp. mgr Jan Przeniosło 19
Wspomnienie o zmarłych: śp. prof. Zenon Muszyński 20	Wspomnienie o zmarłych: śp. prof. Andrzej Wnuk..... 22
Informacja z przebiegu obrad Senatu UR 23	

nasze sukcesy

Dr Anna Gierzkiewicz-Pieniążek nagrodzona w San Martino al Cimino za najlepszy poster..... 28

nauka i współpraca międzynarodowa

Rozwój właściwości chemicznych i mikrobiologicznych gleb w rekultywowanych i nierekultywowanych ekosystemach łąkowych na terenach po górnictwie węgla brunatnego – relacja ze stażu..... 29
Współpraca naukowców Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki z Norweskim Instytutem Geotechnicznym 30
Nowy program nauczania dla brokerów innowacji w rolnictwie..... 31
Polowy system fenotypowania FHTP wysokiej przepustowości UA Tucson/Maricopa – relacja ze stażu..... 33

współpraca z gospodarką

IV Małopolskie Targi Żywności „Zasmakuj z UR” 35
Szkolenie dotyczące przygotowywania wniosków projektowych dofinansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki 36
Posiedzenie Konwentu Uniwersytetu Rolniczego 37

konferencje

Konferencja „Ochrona ścisła w parkach narodowych i rezerwach; bilans osiągnięć i porażek ostatniego półwiecza” 38
XLVI Annual Meeting of European Society for New Methods in Agricultural Research (ESNA) 40
Konferencja „Ekologiczna uprawa roślin ogrodniczych szansą rozwoju małopolskich gospodarstw” 42
Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Współczesne trendy badawcze w inżynierii rolniczej” połączona z Jubileuszem 40-lecia Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki 44
Międzynarodowe Sympozjum w AERES Hogeschool w Almere z udziałem naukowców Uniwersytetu Rolniczego 46
III Forum Green Smart City..... 47

nie tylko nauka

XI Krajowa Wystawa Czerwonego Bydła Polskiego w Szczyrzycu 49
VI Podhalańska Wystawa Zwierząt Hodowlanych w Ludźmierzu 51
100 lat Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Polskich we Francji..... 54
Złote medale Akademickich Mistrzostw Polski dla koszykarek Uniwersytetu Rolniczego 56
Nowości wydawnicze: nowy podręcznik gleboznawstwa 57

kultura

„65 років minyno” – koncerty jubileuszowe Studenckiego Zespołu Góralskiego „Skalni” 58
--

Uroczysta inauguracja roku akademickiego 2017/2018 na Uniwersytecie Rolniczym

Kraków, 6 października 2017 r.

Uroczysta inauguracja 65. roku akademickiego na Uniwersytecie Rolniczym 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. abp. Grzegorz Ryś – metropolita łódzki.

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



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

Szanowni Państwo!

Tegoroczna uroczystość inauguracyjna ma wyjątkowy charakter, wiele bowiem wskazuje, że zaprezentowany na Narodowym Kongresie Nauki projekt ustawy o szkolnictwie wyższym będzie niebawem skierowany pod obrady Parlamentu. I to właśnie na niektórych obszarach tej ustawy pragnę się w tym roku skoncentrować, gdyż jej przyjęcie będzie rodziło daleko idące skutki, których rezultaty będziemy odczuwać już pod koniec obecnej kadencji. Jest to zatem najlepszy czas, aby przygotować się do zmian, które ona przyniesie. Mogę jednak ze spokojem powiedzieć, że nie powinniśmy się obawiać nowych zapisów. Z perspektywy czasu okazało się, że na pewne zmiany nie tylko czekaliśmy, ale nawet w znacznej mierze wyprzedziliśmy zapisy „Konstytucji dla nauki”.

Ustawa 2.0 porusza dziewięć kluczowych obszarów, z których część dotyka nas w sposób bezpośredni. Nie wchodząc w szczegóły, można stwierdzić, że klucz do końcowego sukcesu tkwi w podniesieniu poziomu edukacji akademickiej i kształtowaniu doskonałości naukowej. Niż demograficzny, który polskie uczelnie odczuwać będą do 2030 roku, musimy wykorzystać do podniesienia poziomu kształcenia. W zeszłym roku liczba naszych studentów spadła poniżej 10 tysięcy i chociaż wiele wskazuje, że tegoroczna rekrutacja zakończyła się odwróceniem tendencji spadkowej, to jednak nadal aktualna pozostaje opinia, że uczelnie powinny postawić na wyż-

szą jakość kształcenia, umiędzynarodowienie oraz odchodzić od kształcenia masowego. I my od wielu lat to robimy. Chociaż zmniejszająca się liczba studentów oznacza podrożenie kształcenia, to jednak daje ona możliwość jeszcze lepszej edukacji. Nasi studenci korzystają z nowoczesnej bazy naukowo-dydaktycznej, a – co mnie jeszcze bardziej cieszy – odchodząc od kształcenia masowego, wracamy do relacji mistrz – uczeń. O właściwym kształtowaniu polityki kadrowej na naszej Uczelni najlepiej świadczy fakt, że w nowym algorytmie referencyjną liczbę studentów i doktorantów przypadających na nauczyciela akademickiego mieliśmy dokładnie na optymalnym poziomie 13. Uniwersytet Rolniczy zatrudnia obecnie 755 nauczycieli akademickich, w tym 104 profesorów i 301 samodzielnych pracow-

ników nauki. Bardzo cieszy nas wzrastająca liczba habilitacji, która otwiera drogę do samodzielnej kariery naukowej. Na przestrzeni ostatnich trzech lat wypromowaliśmy 39 doktorów habilitowanych, zaś w całej historii naszej Uczelni grono to obejmuje już 565 osób. I chociaż trwa dyskusja nad przyszłą formą habilitacji, to wiem, że każdy taki trud otwiera przed naukowcem nowe pola, na których może sprawdzić samego siebie.

Troskę o rozwój własnej kariery wiadać bardzo mocno u studentów studiów drugiego i trzeciego stopnia. I słusznie, gdyż szkoły doktorskie winny być kuźnią talentów. Również w tym obszarze możemy pochwalić się znaczącymi osiągnięciami naukowymi, które bazując na talencie młodych ludzi i przy współpracy z naszymi partnerami, owocują liczącym się dorobkiem 1570 nadanych stopni doktorskich – to jest nasz wkład w budowanie przyszłości nauki polskiej. Od kilku lat staramy się, aby najbardziej zdolnych studentów zachęcać do podejmowania nowatorskich badań, a następnie do publikowania ich wyników w coraz lepszych czasopismach. I z radością mogę powiedzieć, że wzrasta liczba doktorantów i pracowników publikujących w najważniejszych czaso-



JM Rektor UR – prof. Włodzimierz Sady uroczystie otwiera 65. rok akademicki



pismach naukowych. Odchodzimy tym sposobem od „punktozy”, która stała się przypadłością polskiej nauki. Ponownie zachęcam wszystkich do jeszcze większej aktywności i odwagi. Nasze badania są potrzebne, gdyż służą poprawie warunków życia i zapewnieniu pożywienia dla całej ludzkości. Temu zagadnieniu poświęcony będzie również tegoroczny wykład inauguracyjny, który wygłosi **prof. dr hab. Renata Kostogrys**.

Drugi obszar to umiędzynarodowienie. Posiadając kadre, bazę dydaktyczną i zdolną młodzież, możemy z powodzeniem uczestniczyć w globalnej wymianie myśli. Najlepiej potwierdza to fakt, że w ubiegłym roku akademickim odnowiliśmy lub podpisaliśmy umowy o współpracy z 19 zagranicznymi ośrodkami naukowymi. Łącznie posiadamy 156 uczelni partnerskich na całym świecie. Owocem właśnie tej współpracy jest dynamicznie rozwijająca się wymiana kadry profesorskiej. W roku akademickim 2016/2017 gościliśmy 13 profesorów wizytujących, zaś od lat niekwestionowanym liderem w tym rankingu pozostaje Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki, czyli WIPiE – jak u nas zwykło się mówić. To właśnie potwierdza wszechstronność prowadzonych przez naszą uczelnię badań. W ślad za wymianą kadry podąża rów-

nież rozwój oferty kształcenia w języku angielskim. Odbywa się ona nie tylko w ramach programu Erasmus+, ale także w ramach Wyszehradzkiego Stowarzyszenia Uniwersytetów (VUA). Mogę tu z przyjemnością wspomnieć o kierunkach w języku angielskim, prowadzonych na Wydziałach: Rolniczo-Ekonomicznym, Leśnym, Hodowli i Biologii Zwierząt, Biotechnologii i Ogrodnictwa, Technologii Żywności oraz Inżynierii Produkcji i Energetyki. Chcę też dodać, że właśnie na WIPiE systematycznie wzrasta liczba studentów z Ukrainy. Stwarzanie warunków do studiowania dla zdolnej młodzieży ze wschodniej Europy traktujemy również jako pomoc dla polskiej społeczności zamieszkującej tereny byłego Związku Radzieckiego. Stąd też wynika nasze zaangażowanie w pomoc młodzieży z Kazachstanu, Azerbejdżanu czy wschodniej części Białorusi. Jednak umiędzynarodowienie nie może być celem, to ma być raczej środek do osiągnięcia celu, jakim jest jeszcze większy udział w nauce globalnej – bezspornie stać nas na to. Właśnie w podnoszeniu doskonałości nauczania i kształcenia nauczycieli i badaczy widzimy naszą szansę. Oprócz krajów europejskich, z którymi w sposób naturalny prowadzimy wymianę naukowo-dydaktyczną, w ubiegłym roku pojęliśmy współpracę

z tak odległymi krajami jak Ghana, Nigeria czy nieco bliższy Irak. Realnym zagrożeniem, które może wpływać na poziom polskich osiągnięć naukowych, pozostaje drenaż talentów. Szacuje się, że około 20 procent absolwentów polskich uczelni zaraz po zakończeniu studiów wyjeżdża za granicę do pracy lub na dalsze studia. Aby zahamować ten proces, potrzebujemy systemowych rozwiązań. Mamy taką możliwość choćby poprzez Związek Uczelni – którego pracom w tym roku przewodniczymy. Z myślą o obcojęzycznych studentach postanowiliśmy – i to podkreślę: **własnymi siłami** – tak zmodyfikować stronę internetową, aby dostępna była w kilku językach. Ten proces trwa nadal. W działania z zakresu umiędzynarodowienia wpisuje się także dzisiejsze spotkanie Pana Ambadora Republiki Angoli – **Domingosa Kulolo** z Marszałkiem Województwa Małopolskiego. Jest to w pewnej mierze efekt naszej wizyty studyjnej w Angoli, która miała miejsce w lipcu bieżącego roku.

Trzeci obszar to współpraca z gospodarką. Z wielką uwagą słuchałem debaty, którą na Narodowym Kongresie Nauki moderował JM Rektor AGH **prof. Tadeusz Słomka**. W pełni zgadzam się z jego poglądem o konieczności wielokierunkowej współpracy nauki z praktyką. Wielokrotnie zaznaczaliśmy, że jako uczelnie rolnicze i przyrodnicze powinniśmy aktywnie uczestniczyć w rozwiązywaniu problemów węzłowych występujących w gospodarce. W przeciwnym razie, jako kraj, nie tylko popadniemy w pułapkę średniego rozwoju, ale także roztrwonimy wypracowane przewagi konkurencyjne. Współpraca naszego Uniwersytetu z gospodarką koncentruje się na sektorach żywnościowo-przetwórczych, na przemyśle i na poszukiwaniu optymalizacji procesów technologicznych. Prowadzimy zaawansowane badania nad technologią rolnictwa precyzyjnego uwzględniającą specyficzne warunki południowo-wschodniej Polski.



Doskonałym przykładem wkładu naszego środowiska naukowego w te prace są organizowane przez Europejskie Centrum Drobnych Gospodarstw Rolnych konferencje naukowe, skupiające się na czynnikach ekonomicznych i społecznych, które dotyczą właścicieli drobnych gospodarstw rolnych. Zorganizowana w czerwcu bieżącego roku szósta już konferencja odbiła się bardzo szerokim echem nie tylko w Polsce, ale i w Europie. Współpracujemy także z firmami o strategicznym znaczeniu dla gospodarki kraju, wspomnę choćby o Grupie Azoty czy Lasach Państwowych. Z wielkim

powodzeniem rozwija się zainicjowana przed kilkoma laty współpraca z firmą Amplus, która jest liderem w obrocie produktami rolno-spożywczymi. Szczególne miejsce na tej mapie zarezerwowane jest dla Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych. To właśnie w ramach tej współpracy upowszechniane są nowatorskie w Polsce programy hortiterapii. Dokonując podsumowania tego wątku, mogę z przyjemnością powiedzieć, że prace działającego na naszej uczelni Centrum Transferu Technologii w okresie ostatnich czterech lat zaowocowały 45 projektami na łączną kwotę po-



nad 70 milionów złotych. W tym samym okresie uzyskaliśmy 26 patentów, a dalszych 45 zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych oczekuje na decyzję o udzieleniu patentu.

Współpraca z gospodarką to nie tylko prywatny biznes. Realizujemy ją także poprzez współkierowanie zespołami działającymi przy Prezesie Rady Ministrów oraz w innych agendach rządowych. W ostatnim okresie zaangażowaliśmy się również w inicjatywę tworzenia „Jedwabnego Szlaku”, który mógłby się stać drogą otwierającą rynek chiński przed polskimi produktami spożywczymi. Wiemy, że inicjatywa ta spotkała się z dużym zainteresowaniem w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Koncertujemy się również na współpracy z organami samorządu terytorialnego. Z inicjatywy wojewody małopolskiego **Jerzego Millera** z powodzeniem realizowaliśmy program zwalczania barszczu Sosnowskiego. Obecnie angażujemy się też w prace licznych zespołów powoływanych przez wojewodę. Nie ograniczamy się jednak do poziomu administracji rządowej. Tylko w ostatnim roku podpisaliśmy porozumienia z władzami powiatów tatrzańskiego i nowotarskiego. Tym sposobem dołączyły one do grona ponad dziesięciu innych, z którymi współpracują nasi naukowcy i studenci. O wartości tej współpracy najlepiej świadczy fakt, że nie tylko wydział, ale praktycznie każdy zakład wykonuje badania na zlecenia płynące od jednostek samorządu terytorialnego. Wspomnę o jeszcze jednym fakcie. We wrześniu otrzymaliśmy podziękowania za wieloletnią owocną współpracę od Małopolskiego Stowarzyszenia Sołtysów, które świętowało 25-lecie działalności. Mogliśmy się wówczas przekonać, jak wielu naszych absolwentów kieruje lub współkieruje sołectwami, gminami, starostwami – i to nie tylko w Małopolsce. Warto też pamiętać, że w ramach tej kooperacji studenci mogą w terenie wykonywać prace dyplomowe,



Piotr Ćwik – wojewoda małopolski

które służą następnie lokalnej społeczności. Dobrze wykonana paca jest najlepszą formą reklamy.

Chcę wspomnieć także o kilku inicjatywach, realizowanych w samym Krakowie, w które bardzo mocno zaangażowały się władze naszego miasta. Wspólnie z Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej prowadzimy zakrojone na szeroką skalę działania mające na celu uporządkowanie przestrzeni miejskiej nad arteriami ciepłowniczymi. To bardzo ważna sprawa, zwłaszcza w kontekście prowadzonych modernizacji kolejnych odcinków tej sieci. Wspólnie z miastem realizujemy projekty z zakresu pielęgnacji terenów zielonych, opracowujemy naukowe metody walki ze smogiem – jednym słowem wszystko, co zamyka w sobie termin *smart city*. Wielki sukces, jakim okazały się dwie konferencje zatytułowane „Forum Green Smart City – głos nauki w walce ze smogiem”, najlepiej potwierdzają tę tezę. Tu szczególne słowa wdzięczności kieruję pod adresem **prof. Jacka Majchrowskiego** – prezydenta miasta Krakowa, z którym realizujemy wiele wspaniałych przedsięwzięć, czyniących nasze miasto jeszcze bardziej przyjaznym dla mieszkańców i turystów. Obecną wśród nas **panią Elżbietę Koterbę** – za-

stępcę prezydenta Krakowa proszę o przekazanie wyrazów naszego szacunku.

Od naszej pracy, od poziomu badań i publikacji, ale też od wykonywania zwyczajnych – mogłoby się wydawać – codziennych obowiązków zależeć będą wyniki oceny uczelni jako jednostki podstawowej. Musimy się do niej przygotować również poprzez szerszą wewnętrzną kooperację. Federalizacja uczelni, czy nawet konfederacja wydziałów utrudnia prowadzenie interdyscyplinarnych badań oraz racjonalne wykorzystanie posiada-

nej aparatury. Musimy przygotować się do znaczących zmian w tym zakresie. To będą trudne zmiany, bo będą dotyczyć przyzwyczajęń i utrwalonych modeli zachowań. Tu – i to przyznaję otwarcie – widzę największą pracę, która nas czeka, ale nie możemy od niej się uchylić. Potrzebujemy kooperacji, o której wspomina wicepremier Mateusz Morawiecki.

Szanowni Państwo!

W tym roku sprawy dotyczące inwestycji i finansowania nauki i szkolnictwa wyższego pozostawiłem na zakończenie. Jak zaznaczają politycy, dobiega końca okres budowania nowych obiektów i zakupu aparatury, która nie jest wykorzystywana w optymalnym stopniu. Wskazania rządowe nie oznaczają jednak absolutnie zatrzymania inwestycji. Chociaż nie było nam łatwo pozyskiwać fundusze ze środków centralnych, to w okresie czterech lat zmodernizowaliśmy laboratoria i zaplecze dydaktyczne na wszystkich wydziałach. Wspomnę, że obecnie trwają prace zarówno na tym kampusie, jak i na kampusie w Mydlnikach. Jestem przekonany, że po ich zakończeniu Dworek Janczewskiego oraz Spichlerz dołączą do prawdziwych perełek, takich jak obsypana wieloma nagrodami Pojnarówka przy Collegium



W uroczystości wzięli udział przedstawiciele Bractwa Kurkowego

Godlewskiego. Wspomnę jeszcze, że do ostatnich dni trwał także remont budynku Wydziału Leśnego, w którym obecnie się znajdujemy. Na przestrzeni ostatnich lat z myślą o studentach wykonaliśmy szereg remontów w domach studenckich i w stołówce, która obecnie przygotowywana jest do kolejnego etapu prac. Łącznie wydatkowaliśmy na te cele ponad 50 milionów złotych, które pochodziły z pieniędzy publicznych, o które troszczyliśmy się jak o swoje własne. Część z tych środków pochodziło również ze sprzedaży gruntów, które z powodu swej lokalizacji nie nadawały się do celów dydaktyczno-naukowych.

Panie Wojewodo!

Cieszymy się, że po raz pierwszy możemy gościć Pana w naszych murach na inauguracji, niejako przy tej okazji ponawiam zapewnienie, że jest Pan zawsze mile widzianym gościem. Proszę przekazać pani Premier nasze podziękowania za okazywaną nam pomoc. Jednak chcę zaznaczyć, że goszcząc przed czterema laty wicepremiera, ministra gospodarki Janusza Piechocińskiego, również podkreślałem naszą wdzięczność. Przed nami dokończenie wielu rozpoczętych prac. Jeszcze w ubiegłym roku na najbliższe lata zaplanowaliśmy 15 zadań oszacowanych na ponad 235 milionów złotych. Na tej liście znajdują się m.in.: budynek D – dla Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki, linia technologiczna – dla Wydziału Technologii Żywności, kolejny etap prac nad rozbudową zaplecza dla Uniwersyteckiego Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR.

Panie Wojewodo, niczym miecz Damoklesa wisi nad nami przyszłość Budynek Jubileuszowego, a z nim przyszłość studentów i pracowników Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt, Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji, wspomnianego już Uniwersyteckiego Centrum Medycyny Weterynaryjnej oraz Biblioteki Głównej. Dziękując za dotychczasową

pomoc, prosimy o dalsze wspieranie naszych potrzeb.

W tym miejscu chcę także podziękować za ogromną życzliwość władzom samorządowym z marszałkiem województwa małopolskiego – **panem Jackiem Krupą** na czele. Odczuwamy tę życzliwość od bardzo wielu lat i jak z pewnością Pan się już domyśla – prosimy o jeszcze. Jednak, co chcę podkreślić, współpraca ta nie dotyczy jedynie aspektów finansowych. Wspólnie od wielu lat organizujemy konferencje naukowe poświęcone rewitalizacji i zagospodarowaniu przestrzennemu. To właśnie wypracowane wówczas rozwiązania stosujemy w praktyce, przenosząc je na poziom powiatów i gmin. Proszę podziękować **panu wice-marszałkowi Stanisławowi Sorysowi**, który od samego początku jest bardzo silnie zaangażowany we współpracę z naukowcami z Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji.

Szanowni Państwo!

Wielokrotnie słyszymy sentencję, że pamięć jest wdzięcznością serca, dlatego w tej uroczystej chwili pragnę podziękować całej Społeczności akademickiej za wkład codziennej pracy na rzecz rozwoju naszej Uczelni. Te słowa kieruję pod adresem: nauczycieli, pracowników administracji i obsługi, pracowników technicznych i oczywiście studentów. Państwa zaangażowanie jest bardzo ważne i dlatego jeszcze raz wszystkim dziękuję.

Proszę pozwolić, że tradycyjnie w ostatniej części wystąpienia zwrócę się do studentów pierwszego roku. Drodzy przyjaciele! Przypominam sobie, jak przed laty odbierałem indeks, wówczas jeszcze Wyższej Szkoły Rolniczej. Jakże inny był wówczas świat. Lecz pamiętam nie tylko radość i dumę, lecz także lęk, jak to będzie. Te uczucia widzę także w waszych oczach, jednak dostrzegam w nich jeszcze ważniejsze iskry – młodzieńczy zapał i ciekawość poznawania świata. Obiecacie, że ich nie zatracicie. Uniwersytet

Rolniczy stwarza wam szerokie możliwości, proszę, miejcie odwagę i determinację z nich korzystać, a zobaczycie, że sukces stanie się także waszym udziałem.

Proszę pozwolić, że na zakończenie złożę wszystkim Państwu życzenia wytrwałości i sił w realizacji wszystkich pozytywnych i dobrych zamiarów, a wówczas ten rok „będzie ku dobru, szczęściu i pomyślności”.

Rok akademicki 2017/2018 uważam za otwarty!

Quod felix, faustum fortunatumque sit!

W dalszej części uroczystości **prof. dr hab. inż. Krzysztof Ostrowski – prorektor ds. organizacji i rozwoju uczelni** poinformował, że w mijającym roku akademickim na emeryturę przeszli:

z Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego

- **pani prof. Magdalena Jaworska,**
- **pan dr inż. Bronisław Brzozowski;**

z Wydziału Leśnego

- **pan prof. Stanisław Brożek,**
- **pan prof. Wojciech Krzaklewski,**
- **pan prof. Józef Suliński;**

z Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt

- **pan dr hab. inż. Zbigniew Bonczar,**
- prof. UR;**

z Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji

- **pan dr inż. Klemens Godek,**
- **pani dr inż. Elżbieta Młynarczyk,**
- **pani dr inż. arch. Małgorzata Wilczkiewicz;**

z Wydziału Biotechnologii i Ogrodnictwa

- **pan prof. Stanisław Cebula,**
- **pani prof. Anna Pindel;**

ze Studium Języków Obcych

- **pani mgr Anna Haber,**
- **pani mgr Alicja Kamińska,**
- **pani mgr Tadeusza Pisarek,**
- **pani mgr Patrycja Truszkowska,**
- **pani mgr Stefania Tyrpa;**

ze Studium Wychowania Fizycznego

- **pani mgr Irena Pastuszek**

oraz 21 pracowników technicznych, administracyjnych, służby bibliotecznej i obsługi.

Żywność wczoraj, dzisiaj i jutro – ewolucja czy rewolucja?

Wykład inauguracyjny prof. dr hab. Renaty B. Kostogryś

Żywność człowieka to dziedzina nauki, której społeczna ranga jest wysoka. W znacznym zakresie determinuje bowiem rozwój cywilizacyjny oraz decyduje o stanie zdrowia i pomyślności obecnych i przyszłych pokoleń.

Na rolę żywności w rozwoju chorób zwrócił uwagę już Hipokrates (460–359 r. p.n.e.). Wprowadził on dietę i higienę jako środki profilaktyczne zapobiegające chorobom. W 1973 roku Henrik L. Blum i Marc Lalonde stworzyli modele holistycznego determinantu zdrowia. Wprowadzili oni koncepcję pól zdrowia, stanowiących cztery nadrzędne kategorie determinantów zdrowia, tj.: organizacja opieki zdrowotnej, czynniki biologiczno-dziedziczne, środowisko życia oraz styl życia ludzi. Wg Bluma i Lalonde'a to właśnie styl życia, w tym prawidłowy sposób żywienia i wysoka aktywność fizyczna, ma największe (55%) znaczenie dla kształtowania zdrowia.

Prawidłowy sposób żywienia określają normy żywienia, czyli ilość energii oraz niezbędnych składników odżywczych, która, zgodnie z aktualnym stanem wiedzy, jest wystarczająca do zaspokojenia zapotrzebowania organizmu praktycznie wszystkich zdrowych osób w populacji. Normy żywienia, opracowywane przez Instytut Żywności i Żywności, mają szerokie zastosowanie w praktyce oraz stanowią punkt wyjścia do dalszych badań. Wg autorów spożycie zgodne z wartościami określonymi w normach ma zapobiegać chorobom wynikającym z niedoboru energii i składników odżywczych, a także szkodliwym skutkom ich nadmiernej

podażu. Intensywny rozwój nauki o żywności człowieka w ostatnich latach sprawia, że istnieje potrzeba systematycznej aktualizacji norm. Nowelizacja norm dla populacji Polski i ich upowszechnianie są istotnym elementem działań realizowanych w ramach Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016–2020. O tym, jak ważny jest to problem, pokazuje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 września 2016 r., które za cel operacyjny na pierwszym miejscu stawia poprawę sposobu żywienia, stanu odżywienia oraz aktywności fizycznej polskiego społeczeństwa. Obecnie obowiązujące, opublikowane w 2017 r., normy żywienia uwzględniają zalecenia ekspertów WHO, EFSA, Instytutu Medycyny ze Stanów Zjednoczonych oraz wyniki najnowszych badań, w tym również badań prowadzonych w Polsce. Opierają się one na założeniu, iż wszystkie osoby mają takie same wymagania żywieniowe, przy czym wyjątek stanowią niewielkie różnice pomiędzy normami żywienia w obrębie płci i wieku. Okazuje się, że realizacja zaleceń żywieniowych nie jest wystarczająca. To w konsekwencji prowadzi do rozwoju przewlekłych chorób niezakaźnych, popularnie nazywanych chorobami cywilizacyjnymi. Częstość występowania jednej z nich, tj. nadwagi i otyłości, w państwach rozwiniętych, w tym w Polsce, stale wzrasta i jest obecnie jednym z najpowszechniej występujących, a związanych ze stylem życia, problemów zdrowotnych. Za przyczynę rozwoju tej choroby uznaje się głównie nieprawidłowe żywienie. W ostatnich latach coraz większą uwagę zwraca się jednak również



Prof. dr hab. Renata B. Kostogryś

na podłoże genetyczne otyłości. Według naukowców to właśnie geny odgrywają tu ogromną rolę. Poszukuje się więc genów, które odpowiadają za rozwój otyłości. Jednak zadanie to nie należy do łatwych, ponieważ według najnowszych badań ilość genów zaangażowanych w procesy związane z masą ciała i regulację metabolizmu wynosi ponad 300.

Nauka potwierdza, że geny wpływają na rozwój wielu chorób. Co więcej, okazuje się, że to właśnie geny determinują również konkretne reakcje na składniki odżywcze. Najnowsze badania dowodzą więc, iż nie tylko wiek, płeć, ale także rasa, środowisko i przede wszystkim geny mają związek z zapotrzebowaniem na składniki odżywcze.

Pod koniec XX w. rozwinęła się nauka zwana nutrigenomiką/nutrigenetyką, która w teorii przełamuje konwenanse żywieniowe. Nutrigenomika bada wpływ bioaktywnych składników diety na ekspresję genów, a także identyfikuje mechanizmy decydujące o tym, w jaki sposób żywność i żywienie wpływają na stan zdrowia. Często nutrigenomika rozumiana jest szerzej i obejmuje kolejno nutrigenetykę (analizę różnic genetycznych, które istnieją u poszczególnych osobników i mogą decydować o różnicach w sposobie działania składników diety), epigenomikę żywieniową (bada wpływ składników

diety na poziom metylacji DNA oraz modyfikacje białek histonowych), transkryptomikę żywieniową (określa wpływ diety na ekspresję genów badanych na poziomie mRNA), proteomikę (analizuje wpływ diety na funkcjonowanie białka) i metabolomikę (bada metabolity obecne w komórce i płynach tkankowych). Uważa się, że szeroko rozumiana nutrigenomika jest niezbędna do zrozumienia roli żywienia w rozwoju wielu chorób, w tym również otyłości.

Nutrigenomika to nauka badająca wpływ spożywanych składników żywności na ekspresję genów oraz na przemiany metaboliczne i homeostazę organizmu. Obejmuje między innymi: badania stabilności genomu (uszkodzenia DNA na poziomie pojedynczych genów oraz całych chromosomów), zmiany epigenetyczne (np. metylacja DNA), analizę transkryptomu (w tym miRNA i siRNA), proteomikę (analiza białek) czy metabolomikę (analiza metabolitów). Nutrigenomika bada zmiany ekspresji genów zachodzących pod wpływem składników odżywczych, jak również zmiany w metylacji DNA i acetylacji chromatyiny indukowane składnikami diety. Żywność zawiera „informację” dla genów. Składniki bioaktywne są cząsteczkami sygnałowymi, które przenosząc informację ze środowiska zewnętrznego, wpływają na ekspresję genów. W tym ujęciu geny są cząsteczkami docelowymi dla tych składników.

Nutrigenetyka to nauka zajmująca się analizą różnic genetycznych, jakie istnieją u poszczególnych osobników i które wpływają na ich odpowiedź na poszczególne substancje odżywcze. Istnieją bowiem różnice w metabolizmie składników diety pomiędzy osobnikami, wynikające z polimorfizmu na poziomie pojedynczego nukleotydu, skutkujące różną odpowiedzią na sygnały pochodzące od składników diety.

Spśród przypadkowo wybranych ludzkich genomów około 99,9% se-

kwencji DNA jest identyczne, a za różnorodność 0,1% sekwencji nukleotydów odpowiedzialne są głównie tzw. zmiany polimorficzne. Najczęściej występującym typem zmienności sekwencji DNA genomowego jest polimorfizm pojedynczego nukleotydu, tzw. SNP (ang. *single nucleotide polymorphism*). Podejmowane są więc badania prowadzące do identyfikacji genów, mających wpływ na ryzyko wystąpienia chorób dietozależnych, takich jak miażdżyca, cukrzyca, zaburzenia lipidowe czy nadciśnienie. Ponieważ choroby te zaliczane są do tzw. chorób „wielogenowych”, prowadzone są badania asocjacyjne w skali całego genomu, tzw. GWAS (ang. *genome-wide association studies*), czyli badania pod kątem wariantów genetycznych pozostających w asocjacji z chorobą (niosących ryzyko). W przeciwieństwie do jednogenowych, gdzie za rozwój choroby opowiada jeden gen, choroby wielogenowe są warunkowane współdziałaniem szeregu genów umiejscowionych w różnych *loci*. Objawy tych chorób występują często na skutek interakcji z czynnikami środowiska i ujawniają się dopiero wówczas, gdy nasilenie działania tych czynników osiągnie pewną wartość progową (choroby wieloczynnikowe).

Istnienie w genomie ludzkim polimorfizmu pojedynczego nukleotydu (SNP) może wzmacniać lub osłabiać wpływ bioaktywnych związków na ekspresję genów. Międzyosobnicza zmienność genetyczna jest także główną przyczyną zróżnicowanego zapotrzebowania na składniki odżywcze wśród osób wchodzących w skład danej populacji.

Obecnym celem nutrigenetyki jest sformułowanie zasad opracowywania tzw. diety spersonalizowanej, czyli diety przeznaczonej dla ściśle określonej osoby na podstawie analizy jej genów, w tym polimorfizmów SNP. Uważa się bowiem, że zapotrzebowanie na składniki odżywcze zależy od uwarunkowań genetycznych i może znacznie odbiegać od norm ustalonych dla całej populacji. Jednak

problem żywienia indywidualnego jest bardzo skomplikowany. Okazuje się bowiem, że obecność kilku SNP w genach często powoduje, że wzajemnie oddziałują one na siebie, skutkując odmienną reakcją na dietę niż w przypadku obecności tylko jednego z nich.

Współczesne zalecenia żywieniowe opierają się na obowiązujących normach żywienia człowieka. Normy te są opracowane nie dla pojedynczych osób, lecz dla poszczególnych grup wyróżnionych według wieku, płci, stanu fizjologicznego i aktywności fizycznej. Uważa się, że rozwój nutrigenomiki pozwoli na podjęcie próby opracowywania tzw. diety spersonalizowanej. Znajomość uwarunkowań genetycznych pacjenta umożliwi ustalenie indywidualnej diety, która uwzględni zmniejszone lub zwiększone zapotrzebowanie na poszczególne składniki pokarmowe i zminimalizuje ryzyko chorób dietozależnych. Tak więc uważa się, że dieta jako jeden z czynników środowiskowych, w połączeniu ze specyficznym wariantem genetycznym, może okazać się ważnym elementem terapii pacjenta. Określenie zależności pomiędzy występowaniem różnych polimorfizmów genowych a składnikami odżywczymi pozwoli na zaproponowanie żywienia indywidualnego, które może przyczynić się do poprawy stanu zdrowia bądź zapobiec rozwojowi chorób żywieniowo zależnych u poszczególnych jednostek, a tym samym u ogółu populacji.

Oczekiwania na rezultaty badań w dziedzinie nutrigenomiki/nutrigenetyki są niezwykle wysokie, ale postęp jest raczej powolny. Obecnie wiedza na temat genetycznej zmienności indywidualnego zapotrzebowania na poszczególne składniki pokarmowe jest niewystarczająca, aby utrzymać dobry stan zdrowia i zapobiegać chorobom. Należy więc stosować obowiązujące normy i opierać się na zapotrzebowaniu populacji, z uwzględnieniem aktywności fizycznej, różnic wiekowych, płci, ciąży i laktacji.

Wręczenie odznaczeń państwowych i resortowych

W dalszej części uroczystości **prof. dr hab. inż. Krzysztof Ostrowski** – prorektor ds. organizacji i rozwoju uczelni poinformował, że Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej uhonorował odznaczeniami państwowymi 33 pracowników Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. W imieniu Prezydenta RP uroczystego wręczenia odznaczeń dokonał **wojewoda małopolski Piotr Ćwik** w asyście **JM Rektora UR, prof. Włodzimierza Sady**.

Za zasługi w działalności na rzecz rozwoju nauki **ZŁOTY KRZYŻ ZASŁUGI** otrzymał **profesor Karol Kukuła**.

Za wzorowe, wyjątkowo sumienne wykonywanie obowiązków wynikających z pracy zawodowej **MEDALEM ZŁOTYM ZA DŁUGOLETNIĄ SŁUŻBĘ** wyróżnieni zostali:

- **pani prof. Maria Kowalik,**
- **pani mgr Maria Pilch,**
- **pani prof. Anna Pindel,**
- **pani Joanna Szewczyk,**
- **pani Elżbieta Wiśniewska,**
- **pani dr hab. inż. Renata Wojciechowska.**

MEDAL SREBRNY ZA DŁUGOLETNIĄ SŁUŻBĘ otrzymali:

- **pan dr hab. inż. Jan Banaś, prof. UR,**
- **pani dr hab. inż. Maria Chmiel,**
- **pani dr inż. Beata Grygierzec,**
- **pani dr hab. inż. Ewa Grzebelus,**
- **pani dr Lidia Luty,**
- **pani dr hab. inż. Maria Pobożniak,**
- **pani dr hab. Agnieszka Sutkowska,**
- **pan dr hab. inż. Piotr Wężyk,**
- **pani mgr inż. Elżbieta Pieczko.**

MEDAL BRĄZOWY ZA DŁUGOLETNIĄ SŁUŻBĘ otrzymali:

- **pan dr inż. Piotr Cymanow,**

- **pani dr inż. Barbara Jagosz,**
- **pani dr inż. Aneta Koronowicz,**
- **pani mgr Katarzyna Kukuła,**
- **pan dr inż. Dariusz Kulak,**
- **pani mgr inż. Beata Majka,**
- **pani dr inż. Dorota Najgebauer-Lejko,**
- **pani dr n. med. Ewa Piątkowska,**
- **pan dr Jakub Piecuch,**
- **pani dr inż. Agnieszka Piotrowska-Puchała,**
- **pani mgr inż. Ewa Podstawska,**
- **pani dr inż. Ewa Sitek,**
- **pani mgr Iwona Spałek,**
- **pani dr hab. Magdalena Surma,**
- **pani dr Kinga Topolska,**
- **pani mgr inż. Alina Wolak-Moździoch,**
- **pan dr inż. Andrzej Żabiński.**

Następnie **prof. dr hab. inż. Krzysztof Ostrowski** – prorektor ds. organizacji i rozwoju uczelni poinformował, że Medalem Komisji Edukacji Narodowej uhonorowano 12 pracowników Uczelni. Tak jak wcześniej uroczystego wręczenia odznaczeń dokonał wojewoda małopolski

Piotr Ćwik w asyście **JM Rektora UR, prof. Włodzimierza Sady**.

MEDALEM KOMISJI EDUKACJI NARODOWEJ uhonorowane zostały następujące osoby:

- **pan dr hab. inż. Andrzej Gruchot,**
- **pani dr hab. Urszula Kaczor,**
- **pan dr hab. Karen Khachatryan,**
- **pani dr hab. inż. Aneta Kopec,**
- **pan prof. Zygmunt Kowalski,**
- **pan dr hab. inż. Dariusz Kwasiński,**
- **pan dr hab. inż. Hubert Latała,**
- **pani dr hab. inż. Edyta Molik,**
- **pani dr hab. inż. Agata Ptak,**
- **pan dr hab. Jan Radoń, prof. UR,**
- **pani dr hab. Agnieszka Sękara,**
- **pani dr hab. inż. Elżbieta Wojciechowicz-Żytko.**

Na zakończenie tej części uroczystości prorektor Ostrowski poinformował, że w bieżącym roku Nagrody Rektora otrzymało 167 nauczycieli akademickich i 178 pracowników nie będących nauczycielami.



Odznaczeni Medalem Komisji Edukacji Narodowej

Immatrykulacja

W imieniu JM Rektora aktu immatrykulacji studentów I roku dokonał **dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR – prorektor ds. dydaktycznych i studenckich**. Zaprezentował on skład 16-osobowej delegacji studentów, informując zebranych, z której szkoły pochodzi każdy z abiturientów. Wcześniej młodzi żacy powtórzyli za prorektorem rotę ślubowania.



Uroczyste ślubowanie studentów pierwszego roku

W związku z uroczystą inauguracją nowego roku akademickiego na ręce **JM Rektora Uniwersytetu Rolniczego, profesora Włodzimierza Sady**, napłynęły okolicznościowe adresy i listy gratulacyjne, które zaprezentował **prof. dr hab. inż. Florian Gambuś – prorektor ds. nauki i współpracy z zagranicą**.

Kończąc uroczystość, **JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie prof. Włodzimierz Sady** skierował słowa wdzięczności pod adresem wszystkich osób zaangażowanych w przygotowanie i sprawny przebieg tegorocznej inauguracji.

Opracowanie: Redakcja

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

- pani Barbara Krzeszowiak,
- pan mgr inż. Ryszard Bitka,
- pan prof. Jan Kiszka – doktor honoris causa UR,
- pani Teresa Poprawska,
- pani Elżbieta Wróblewska,
- pani dr inż. Zofia Grzywnowicz-Gazda,
- pan prof. Ryszard Kostuch,
- pani prof. Anna Międzobrodzka,
- pani Helena Tarko,
- pani Stanisława Chmiel,
- pan Andrzej Surówka,
- pani mgr Teresa Chrzanowska,
- pan prof. Henryk Piróg,
- pani Liliana Drzał,
- pan mgr inż. Jan Sobociński,
- pan mgr Jan Przeniosło,
- pan prof. Andrzej Wnuk,
- pani Józefa Szczygieł,
- pan Marian Gawełek,
- pani Janina Kania,
- pani mgr Ewa Siwek,
- pan Włodzimierz Hołyst,
- pan prof. Maciej Fiedorowicz.

Pozostaną w naszej wdzięcznej pamięci.



Prof. dr hab. Renata B. Kostogryś

Nominacje profesorskie: prof. dr hab. Renata Barbara Kostogryś

**Katedra Żywienia Człowieka
Wydział Technologii Żywności**

WYKSZTAŁCENIE, STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE

Prof. dr hab. Renata Barbara Kostogryś studia wyższe magisterskie ukończyła w 1997 roku na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi (kierunek: biologia, specjalność: biologia molekularna) Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Pracę magisterską pt. *Badanie wpływu oddziaływań komórek melanoma B16 z fibroblastami skóry ludzkiej na aktywność ruchową komórek nowotworowych* wykonała w Zakładzie Biologii Komórki (promotor pracy – obecnie prof. dr hab. Zbigniew Madeja). Pracę doktorską pt. *Wpływ podawania azotanu sodu (III) i azotanu sodu (V) w diecie półsyntetycznej na wzrost i wykorzystanie jodu u rosnącego szczura oraz potencjalne efekty goitrogenne i hipercholesterolemiczne badanych ksenobiotyków* wykonała w Katedrze Żywienia Człowieka Akademii Rolniczej im. H. Kołłątaja w Krakowie pod kierunkiem prof. dr hab. Pawła M. Pisulewskiego w ramach projektu badawczego KBN. Decyzją Rady Wydziału Technologii Żywności Akademii Rolniczej w Krakowie z dnia 15 listopada 2002 r. uzyskała stopień doktora nauk rolniczych w za-

kresie technologii żywności i żywienia. Stopień naukowy doktora habilitowanego nauk rolniczych w zakresie technologii żywności i żywienia uzyskała decyzją Rady Wydziału Technologii Żywności Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie z dnia 5 października 2011 r. na podstawie rozprawy pt. *Wpływ izomerów (cis-9, trans-11 i trans-10, cis-12) sprzężonego kwasu linolowego (CLA) na metabolizm lipidowy u szczurów szczepu Wistar oraz rozwój zmian miażdżycowych u myszy genetycznie zmodyfikowanych ApoE/LDLR^{-/-}*. Postanowieniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23 września 2017 roku otrzymała tytuł naukowy profesora nauk rolniczych.

PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ

Pracę zawodową podjęła w kwietniu 1997 r. w Katedrze Żywienia Człowieka Wydziału Technologii Żywności Akademii Rolniczej w Krakowie na stanowisku asystenta naukowo-dydaktycznego. W 2004 r. otrzymała stanowisko adiunkta. W 2015 r. objęła stanowisko profesora nadzwyczajnego.

ZAINTERESOWANIA NAUKOWO-BADAWCZE, DOROBEK NAUKOWY, STAŻE I GRANTY

Prof. dr hab. Renata Barbara Kostogryś zajmuje się interakcjami genetyczno-żywnościowymi (nutrigenomiką), modyfikacją produktów pochodzenia zwierzęcego pod kątem ich właściwości funkcjonalnych (wzbogacanie w sprzężone kwasy tłuszczowe, tj. linolowy oraz linolenowy) i oceną ich cech prozdrowotnych przy wykorzystaniu narzędzi badawczych stosowanych w biologii molekularnej. W obszarze jej zainteresowań jest również opracowanie nowych modeli niestabilnej blaszki miażdżycowej w genetycznie uwarunkowanych zwierzęcych modelach miażdżycy i prowadzenie badań nad przeciwmiażdżycowym działaniem związków naczynioprotekcyjnych.

W 2004 r. odbyła pięciomiesięczny staż naukowy na University of British Columbia w Vancouverze, Kanada (stypendium Dekaban Scholarship). W latach 2014–2015 w ramach stypendium z Własnego Funduszu Stypendialnego dla pracowników Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie przebywała

na pięcio- i czteromiesięcznym stażu naukowym w Department of Cardiovascular Science, College of Medicine, Biological Sciences and Psychology, University of Leicester (Wielka Brytania), jednym z wiodących ośrodków na świecie badających genetyczne podstawy choroby wieńcowej.

Prof. dr hab. Renata Barbara Kostogrys brała udział w realizacji dwunastu projektów badawczych zarówno krajowych (9), jak i finansowanych przez Unię Europejską (3), z czego w trzech jako kierownik. Czterokrotnie (2012, 2013, 2015 i 2017 r.) otrzymała Erasmus Mobility Grant na tygodniowe pobyty w Univeritat Politècnica de València (Hiszpania). Uczestniczyła także w licznych kursach i szkoleniach związanych z metodami stosowanymi w ocenie zmian miażdżycowych. Działalność naukowa umożliwiła jej podejmowanie współpracy z naukowcami o różnych specjalnościach i tworzenie zespołów naukowych do realizacji określonych zamierzeń badawczych.

Do chwili obecnej jest współautorem 248 prac naukowych, z których 33 opublikowała w czasopismach wyróżnionych w JCR. Sumaryczna wartość IF dla tych prac wynosi ponad 80. Jej publikacje były cytowane ponad 230 razy, a jej autorski indeks h wg bazy Web of Science wynosi 9. Jest współautorem jednego patentu na wynalazek „Pasza dla drobiu” P402945. Czynnie uczestniczyła w 31 konferencjach, zarówno krajowych (18), jak i zagranicznych (13). Wygłosiła na nich łącznie 18 referatów (w tym trzy referaty plenarne) i zaprezentowała kilkadziesiąt posterów. Pełniła funkcję recenzenta w dwóch przewodach doktorskich oraz w jednym postępowaniu habilitacyjnym. Trzykrotnie pełniła funkcję sekretarza komisji ds. postępowania habilitacyjnego. Była również członkiem komisji ds. postępowania habilitacyjnego. Dodatkowo była recenzentem ponad pięćdziesięciu prac naukowych z listy JCR.

Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Nauk Żywnościowych, Polskiego Towa-

rzystwa Technologów Żywności (Oddział Małopolski) oraz Polskiego Towarzystwa Nauk o Zwierzętach Laboratoryjnych.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Prof. dr hab. Renata B. Kostogrys prowadzi zajęcia dydaktyczne dla studentów Wydziału Technologii Żywności w formie wykładów, ćwiczeń laboratoryjnych i projektowych. Przygotowała i wdrożyła wiele autorskich programów przedmiotów specjalizacyjnych oraz elektywów. Jest także wykładowcą na studiach podyplomowych. Brała czynny udział w realizacji projektów edukacyjnych UR w Krakowie, tj. „Małopolskiej Chmury Edukacyjnej” czy dwukrotnie „ABC Zdrowego Żywienia”. W 2014 r. przebywała na miesięcznym stażu na University of Leicester (Anglia) w ramach projektu „Wzmocnienie potencjału dydaktycznego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie”. Dotychczas była promotorem 22 prac inżynierskich oraz 45 magisterskich. Była promotorem w trzech zakończonych przewodach doktorskich (jeden z nich został wyróżniony). Obecnie jest promotorem w jednym otwartym przewodzie doktorskim.

DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA

Prof. dr hab. Renata B. Kostogrys jest również zaangażowana w prace organizacyjne na rzecz Wydziału, Uczelni i środowiska. W ramach działalności organizacyjnej dwukrotnie pełniła funkcję sekretarza komisji rekrutacyjnej dokonującej naboru na międzywydziałowy kierunek biotechnologia Akademii Rolniczej w Krakowie. W latach 2008–2012 jako przedstawiciel pracowników naukowo-dydaktycznych była członkiem Rady Wydziału Technologii Żywności, jak również Wydziałowej Komisji ds. Nagród, Odznaczeń i Okresowej Oceny Pracowników, a w kadencji 2012–2016 sprawowała funkcję przewodniczącej tej komisji. Przez jedną kadencję była członkiem Senackiej Komisji ds. Oceny Kadr oraz Rektorskiej Komisji

ds. Nagród. Czterokrotnie sprawowała funkcję opiekuna praktyk studenckich, a w latach 2003 i 2005 była kierownikiem tychże praktyk. W latach 1998–2010 pięciokrotnie brała aktywny udział w pracach organizacyjnych konferencji naukowych, w tym jednej zagranicznej.

POPULARYZACJA WIEDZY

W dziedzinie popularyzacji wiedzy prof. dr hab. Renata B. Kostogrys realizowała lub współrealizowała wiele projektów. Corocznie bierze udział w zajęciach dla studentów Uniwersytetu III wieku. Sześciokrotnie przygotowywała zajęcia dla studentów Uniwersytetu Dzieci, ośmiokrotnie wygłaszała wykłady dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych i dwukrotnie dla nauczycieli. Przygotowała wywiad dla słuchaczy Radia Kraków nt. nutrigenomiki oraz wywiad dla Gazety Krakowskiej.

PRYZNANE ODZNACZENIA I NAGRODY

Za działalność naukową została dwukrotnie wyróżniona Nagrodą Indywidualną (2011, 2012) oraz pięciokrotnie Nagrodą Zespołową (2004, 2007, 2013, 2016 i 2017 r.) JM Rektora Akademii Rolniczej/Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Czterokrotnie (2008, 2013, 2014 i 2015 r.) otrzymała stypendium naukowe z Własnego Funduszu Stypendialnego. Na pięć zagranicznych wyjazdów konferencyjnych otrzymała stypendia konferencyjne. Ponadto w 2002 r. uzyskała stypendium konferencyjne Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej na trzytygodniowy pobyt w USA. W 2002 r. na sympozjum organizowanym przez University of California w Davis (USA) otrzymała nagrodę Young Investigator Award. Decyzją komitetów organizacyjnych konferencji krajowych jej dwa referaty oraz cztery postery zostały nagrodzone. W 2003 r. w konkursie im. Franciszka Nowotnego wyróżniona została praca, której była promotorem. W 2012 r. została odznaczona przez Prezydenta RP Medalem Brązowym za Długoletnią Służbę.



Prof. dr hab. inż. Stanisław Małek

Nominacje profesorskie: prof. dr hab. inż. Stanisław Małek

**Zakład Ekologii Lasu i Rekultywacji
Instytut Ekologii i Hodowli Lasu
Wydział Leśny**

WYKSZTAŁCENIE, STOPNIE I TYTUŁY NAUKOWE

Prof. dr hab. inż. Stanisław Małek urodził się 24 lipca 1965 r. w Krakowie. W 1989 roku uzyskał na Wydziale Leśnym w Krakowie stopień magistra inżyniera leśnictwa ówczesnej Akademii Rolniczej w Krakowie. Stopień doktora nauk leśnych uzyskał w roku 1994 na Wydziale Leśnym w Krakowie na podstawie rozprawy pt. *Reakcja na nawożenie mineralne sadzonek Fagus sylvatica L., Larix decidua Mill., Pinus sylvestris L. traktowanych symulowanymi „kwaśnymi deszczami*, a doktora habilitowanego nauk leśnych (z wyróżnieniem) uzyskał w 2009 r. na podstawie dorobku naukowego oraz jedenotematycznego cyklu publikacji pt.: *Wpływ składu chemicznego opadów bezpośrednich na drzewostany świerkowe w różnym wieku na przykładzie zlewni Potok Dupniański*.

PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ

Pracę na Wydziale Leśnym w Katedrze Ekologii Lasu rozpoczął 1 września 1989 r., początkowo jako asystent stażysta (1989–1990), a potem: asystent (1990–1994), adiunkt (1994–2011), profesor UR (2012–2017) i profesor nauk leśnych (od 15 września 2017 r.).

ZAINTERESOWANIA NAUKOWO-BADAWCZE, DOROBEK NAUKOWY, STAŻE I GRANTY

Zainteresowania naukowe prof. dr hab. inż. Stanisława Małka koncentrują się na

badaniach z zakresu ekologii lasu, obejmując problematykę:

- określania stopnia skażenia środowiska (pierwiastki promieniotwórcze i metale ciężkie);
- wpływu kwaśnych deszczy i nawożenia na sadzonki drzew leśnych;
- zintegrowanego monitoringu ekologicznego, a w szczególności chemizmu wód, gleb i roślin;
- obiegu biogeochemicznego w małych zlewniach leśnych;
- rewitalizacji zdegradowanych siedlisk świerczyn górskich w Beskidzie Śląskim i Beskidzie Żywieckim.

Prof. dr hab. inż. Stanisław Małek jest autorem lub współautorem ogółem 144 opublikowanych oryginalnych prac naukowych, w tym: 35 znajduje się w JCR, 48 w recenzowanych czasopismach (bez IF), 37 rozdziałów w monografiach naukowych, 17 artykułów opublikowanych w recenzowanych materiałach konferencyjnych oraz 7 artykułów opublikowanych w nie recenzowanych materiałach konferencyjnych. Ponadto opublikował 11 prac popularno-naukowych. Przygotował też 74 nie publikowane opracowania, ekspertyzy i raporty oraz 119 komunikatów konferencyjnych. Do dorobku naukowego profesora należy również zaliczyć 110 referatów oraz 39 posterów prezentowanych na krajowych i między-

narodowych konferencjach, sympozjach i seminariach. Ponadto był współredaktorem jednej monografii i redaktorem naukowym jednej monografii.

Dorobek naukowy prof. dr hab. inż. Stanisława Małka i dynamikę jego rozwoju charakteryzują m.in. następujące wartości tzw. wskaźników bibliometrycznych:

- liczba cytowań prac z bazy Web of Science Core Collection bez autocytowań – ponad 250;
- indeks Hirscha (h-indeks) aktualnie wynosi 10;
- łączna suma punktów za publikacje według punktacji MNiSW (zgodnie z rokiem opublikowania prac) wynosi ponad 1000 pkt., w tym ponad 600 pkt. za publikacje znajdujące się w JCR o sumarycznym IF ponad 40,00 .

Prof. dr hab. inż. Stanisław Małek swoje prace opublikował m.in. w: „Water, Air and Soil Pollution”, „Environmental Pollution”, „Science of the Total Environment”, „Scandinavian Journal of Forest Research”, „Journal of Chemometrics”, „Sensors – Open Access Journal”, „Central European Journal of Chemistry”, „International Journal of Environmental Analytical Chemistry”, „European Journal of Forest Research”.

Ponadto był ekspertem w jednym konkursie Narodowego Centrum Nauki

– panelu NZ 9 w marcu 2016 r i recenzował 5 projektów na zlecenie NCN.

Recenzował 3 książki i 28 artykułów dla czasopism naukowych, w tym m.in.: „Central European Journal of Biology”, „European Journal of Forest Research”, „Environmental Monitoring and Assessment”, „Forestry – International Journal of Forest Research”, „International Journal of Environmental Analytical Chemistry”, „International Journal of Water and Land Development”, „Journal of Forest Science”, „Scandinavian Journal of Forest Research”, „The Science of the Total Environment”.

Uczestniczył w realizacji następujących projektów badawczych:

- w roli kierownika w 2 grantach (ówczesnego) KBN i 1 grantie NCN;
- w roli wykonawcy w 13 grantach, z czego: 4 z KBN, 2 z MNiSW oraz w 7 innych projektach (2 z Ministerstwa Środowiska, po jednym z NCBiR i Interreg IVa – Fundusz Rozwoju Regionalnego i Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, IUFRO, 5. Programu Ramowego Unii Europejskiej i 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej).

WSPÓŁPRACA Z PRAKTYKĄ

Był redaktorem naukowym monografii: *Ekologiczne i hodowlane uwarunkowania przebudowy drzewostanów świerkowych w Beskidzie Śląskim i Beskidzie Żywieckim*, Wydawnictwo UR w Krakowie, Kraków 2015.

Uczestniczył w realizacji licznych tematów badań zamawianych, w tym:

- w roli kierownika w 8 projektach finansowanych przez PGL Lasy Państwowe (w tym 5 projektów z Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych oraz po jednym z Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie, z Nadleśnictwa Rudy Raciborskie i z UP w Poznaniu);
- w roli wykonawcy w 10 badaniach zamawianych, finansowanych z Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych.

W ramach przedstawionych wyżej badań zamawianych uzyskał potwierdzenie wdrożenia wyników do praktyki przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Katowicach (5 wdrożeń).

Brał udział jako zaproszony gość w panelach dyskusyjnych, konferencjach i seminariach oraz szkoleniach adresowanych do różnych grup – nie tylko leśników, ale również do członków rady społeczno-naukowej Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Beskidu Śląskiego”, szkół podstawowych i gimnazjum oraz studentów krajowych i zagranicznych, wygłaszając liczne wykłady.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA

Prof. dr hab. inż. Stanisław Małek był promotorem jednej zakończonej obroną pracy doktorskiej (M. Jasik, 2016 r.) oraz pełni funkcję promotora w 4 otwartych przewodach doktorskich. Wykonał recenzje 5 prac doktorskich, 2 recenzje prac habilitacyjnych oraz dokonał dwukrotnie oceny osiągnięcia oraz dorobku w związku z postępowaniami habilitacyjnymi. Był promotorem 28 prac magisterskich i 10 inżynierskich. Na ich podstawie opublikował wspólnie z magistrantami 35 oryginalnych prac twórczych.

Ponadto był opiekunem naukowym inż. Martina Batora z Politechniki w Zvolenu (Technická Univerzita vo Zvolene) na Słowacji (3 miesiące), dr. Boranbaia Zhumagula Tanatkanovicha z Kazachskiego Uniwersytetu Agrotechnicznego w Astanie im. Sakena Sejfullina (6 dni), doktorantki Viktorii Vaštakaitė z Litewskiego Centrum Badawczego ds. Rolnictwa i Leśnictwa (Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras) w Kownie (2 miesiące) oraz opiekunem profesora wizytującego Michala Marka z CzechGlobe w Brnie (4 miesiące).

Od uzyskania stopnia doktora (1994 r.) wygłosił 28 prelekcji i wykładów dla studentów University of Guelph w Kanadzie i Danish Centre for Forest, Landscape and Planning działającym na Królew-

skim Uniwersytecie Weterynaryjno-Rolniczym (KVL) w Kopenhadze. Ponadto głosił wykłady w ramach studiów podyplomowych na Wydziale Leśnym Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie:

- *Plantacyjna uprawa drzew szybkorosnących*,
- *Ochrona przyrody*,
- *Inżynierskie zagospodarowanie lasu*.

Prowadził wykłady z: ekologii lasu z zoologią (w latach 1996–1997 oraz 2003 i 2005), monitoringu ekologicznego (2008), instrumentalnych metod oceny jakości gleb, wody i roślin (2009/2010 i 2014/2015, 2016/2017) oraz elektywy z wpływu emisji przemysłowych na lasy (2004). Obecnie prowadzi kursy pt.: „Ekologiczne podstawy hodowli lasu” (od 2008), „Biologia i ochrona wód” (od 2014), „Monitoring środowiska przyrodniczego” (od 2015) i „Ekologia” (od 2015). Od 2016 r. prowadzi wykłady i zajęcia z przedmiotu ekologia lasu dla studentów kierunku ochrona środowiska na Wydziale Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Prowadził kursy pt. *Anthropogenic effect on forest stand and waters* dla studentów zagranicznych (z Czech, Austrii, Hiszpanii, Włoch, Węgier, Turcji, Niemiec, Francji, Słowacji) przebywających na Uniwersytecie Rolniczym w ramach programów Erasmus i CEEPUS: oraz wykłady w ramach 4 wyjazdów z programu Erasmus.

DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACYJNA

Prof. dr hab. Stanisław Małek uczestniczył w pracach organizacyjnych zarówno na rzecz Uczelni i Wydziału, jak i poza Uczelnią, czego potwierdzenie stanowią niżej wymienione funkcje.

Na Uczelni:

- pełnomocnik rektora Uniwersytetu Rolniczego ds. wymiany międzynarodowej na kadencję 2016–2020;
- prorektor ds. nauki, wdrożeń i współpracy międzynarodowej UR w Krakowie na kadencję 2012–2016;

- prodziekan ds. ogólnych Wydziału Leśnego UR w Krakowie na kadencję 2008–2012;

- kierownik Zakładu Ekologii Lasu i Rekultywacji od 2015 r.;

- przewodniczący Rektorskiego Zespołu ds. Uniwersyteckiego Centrum Medycyny Weterynaryjnej i Hodowli Zwierząt Polski Południowej w latach 2013–2016;

- przewodniczący Senackiej Komisji ds. Nauki i Współpracy Międzynarodowej Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie na kadencję 2012–2016;

- członek Senackiej Komisji ds. Nauki Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie na kadencję 2008–2012 – przedstawiciel Rady Wydziału;

- członek Senackiej Komisji ds. Budżetu Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie na kadencję 2005–2008 oraz 2008–2012 – przedstawiciel NSZZ Solidarność;

- członek Rady Programowej Centrum Badawczego Ochrony i Rozwoju Ziemi Górskich Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie na kadencję 2010–2012;

- członek Rady Wydziału Leśnego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie na kadencję 2005–2008 oraz 2008–2012 – przedstawiciel adiunktów;

- członek Rady Wydziału Leśnego Akademii Rolniczej w Krakowie na kadencję 1999–2002 oraz 2002–2005 – przedstawiciel NSZZ Solidarność;

- przewodniczący Wydziałowej Komisji Likwidacyjnej Wydziału Leśnego Akademii Rolniczej w Krakowie na kadencję 2002–2005 oraz 2005–2008;

- członek Wydziałowej Komisji Likwidacyjnej Wydziału Leśnego Akademii Rolniczej w Krakowie w kadencji 1999–2002;

- sekretarz komisji rekrutacyjnej na studia na Wydziale Leśnym w 1995 r.;

- zastępca sekretarza komisji rekrutacyjnej na studia na Wydziale Leśnym w 1994 r.;

- członek NSZZ Solidarność Akademii Rolniczej w Krakowie od 1987 r.: w

Komisji Uczelnianej od 20 lutego 1995 do 20 marca 1998 r. oraz wiceprzewodniczący Komisji Uczelnianej w okresie od 20 marca 1998 do 10 grudnia 2001 r. oraz od 30 marca 2006 do 1 września 2008 r.;

- przewodniczący komitetu organizacyjnego 4 konferencji naukowych.

Z racji pełnionych obowiązków prorektora ds. nauki, wdrożeń i współpracy międzynarodowej był koordynatorem i przewodniczącym rady programowej uczelni wyższych Krakowa podczas organizacji Festiwalu Nauki w latach 2013 i 2014 oraz był członkiem rady programowej tego festiwalu w latach 2015 i 2016, jak również koordynatorem Małopolskiej Nocy Naukowców w latach 2012–2015. Z tego tytułu udzielał licznych wywiadów prasowych, radiowych i telewizyjnych.

Był również współkoordynatorem zadania „Dydaktyka i Badania” (finansowanego przez Unię Europejską w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007–2013), mającego na celu unowocześnienie bazy materialnej Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie służącej efektywnemu nauczaniu.

Poza Uczelnią:

- członek Rady Naukowej Leśnictwa przy Prezesie Rady Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej od 2016 r.;

- członek Konwentu Rzeczników Dyscyplinarnych MNiSW na kadencję 2015–2018;

- członek Rady Naukowej Instytutu Badawczego leśnictwa na kadencję 2016–2021;

- członek zespołu doradczo-pomocniczego Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych ds. gospodarstw węglowych, ds. Forum Ekologicznego i modelowania zjawisk i procesów zachodzących w leśnictwie na kadencję 2016–2020;

- zastępca przewodniczącego Komitetu Narodowego ds. IUFRO, działają-

cego w ramach Komitetu Nauk Leśnych i Technologii Drewna PAN na kadencję 2016–2020;

- członek S4C (Science for Carpathians) Scientific Steering Committee od 2012;

- członek Komitetu Nauk Leśnych PAN na kadencję 2011–2014;

- członek Naukowego Zespołu Doradczego przy DGLP na okres 2008–2012;

- deputy of the IUFRO 7.01.08 – Impact of air pollution and climate change on forests – Hydroecology na okres 2011–2019;

- członek Rady Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Małopolskiego na kadencję 2011–2016;

- członek Rady Popradzkiego Parku Krajobrazowego w Starym Sączu na kadencję 2004–2009;

- członek Rady Naukowo-Społecznej Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Beskidu Śląskiego” na kadencję: 2003–2006 oraz 2006–2009 i 2009–2012, 2013–2016 – przewodniczący Rady;

- członek Komisji Ekologii i Ekorozwoju Sejmiku Samorządowego Województwa Krakowskiego w latach 1996–1998;

- członek Komisji Rolnictwa i Ochrony Środowiska Gminy Zielonki na kadencję 1989–1992.

PRYZNANE ODZNACZENIA I NAGRODY

Uzyskał zespołową Nagrodę Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za osiągnięcie dydaktyczne – monografię naukową stanowiącą podręcznik akademicki, a zarazem „przewodnik po obiektach badawczych w drzewostanach świerkowych”, pt. *Ekologiczne i hodowlane uwarunkowania przebudowy drzewostanów świerkowych w Beskidzie Śląskim i Beskidzie Żywieckim* pod redakcją Stanisława Małka, wydaną przez Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie w 2015 r. Uzyskał w 1995 r. nagrodę zespołową III st. Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych

i Leśnictwa za wybitne osiągnięcia twórcze w dziedzinie ochrony środowiska, gospodarki wodnej, geologii, leśnictwa i ochrony przyrody – za prace pt.: *Zbiór prac poświęconych problematyce kwaśnych deszczów i metali ciężkich na ekosystem leśny*. Uzyskał także liczne nagrody Rektora AR/UR w Krakowie za osiągnięcia naukowe (II st. w latach 2001, 2002, 2009 i 2011; III st. w latach 2006, 2007 i 2010) oraz organizacyjne (nagroda zespołowa II st. w 2012 r. i III st. w 2017 roku oraz nagroda indywidualna III st. w latach 2014, 2015 i 2016).

W 2012 r. uzyskał stypendium z Własnego Funduszu Stypendialnego Rektora Uniwersytetu Rolniczego im. H. Kołłątaja w Krakowie za osiągnięcia w dziedzinie działalności naukowej wykazane w ramach okresowej oceny nauczycieli akademickich.

Był promotorem pracy magisterskiej nagrodzonej w konkursie Ministra Środowiska „Nauka na rzecz ochrony środowiska i przyrody” na najlepsze prace magisterskie przygotowane w polskich szkołach wyższych w 2003 r. (praca Tomasza Gawędy pt.: *Chemiczna charakterystyka wód powierzchniowych zlewni Potoku Dupniańskiego w Beskidzie Śląskim*).

Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej od 1995 r. oraz Polskiego Towarzystwa Leśnego 1987 r. (członek zarządu oddziału w Krakowie od 2007, p.o. sekretarza oddziału).

Otrzymał następujące odznaczenia:

- Srebrną (2007) i Złotą (2012) Odznakę Honorową Polskiego Towarzystwa Leśnego,
- Medal Komisji Edukacji Narodowej (2014),
- odznakę honorową Zasłużony dla Rolnictwa (2014),
- Kordelas Leśnika Polskiego (2016)

ZAINTERESOWANIA

Narciarstwo, pływanie, muzyka klasyczna, taniec.

Wspomnienie o zmarłych: śp. mgr Jan Przeniosło

(1948–2017)



Mgr Jan Przeniosło

Jan Przeniosło urodził się 21 marca 1948 roku we wsi Przemęczany koło Proszowic. W latach 1966–1971 studiował w Wyższej Szkole Ekonomicznej (dzisiejszy Uniwersytet Ekonomiczny) w Krakowie na kierunku Finanse na Wydziale Ekonomiki Produkcji.

Swoją karierę zawodową rozpoczął w 1971 roku w Wojewódzkim Zarządzie Zakładów Karnych na stanowisku depozytora w Dziale Finansowym. Następnie od 4 stycznia 1973 r. pracował w Zarządzie Inwestycji Miejskich jako inspektor w Dziale Planowania Budownictwa Miejskiego. Od 1 lutego 1977 roku przeszedł do pracy w Zjednoczeniu Budownictwa Przemysłowego „Południe” w Krakowie na stanowisko zastępcy naczelnika Wydziału Planowania. 1 września 1980 roku został zatrudniony na Uniwersytecie Jagiellońskim jako główny specjalista zajmujący się inspekcją w zakresie gospodarowania zatrudnieniem i funduszem płac w szkołach wyższych w regionie południowo-wschodnim Polski. Przynależność do

Uniwersytetu Jagiellońskiego była czysto formalna, gdyż podlegał on służbowo Departamentowi Planowania i Finansowania Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki. Po reorganizacji struktury ministerstwa stanowisko to zostało zlikwidowane, a od 1 grudnia 1982 roku Jan Przeniosło związał się zawodowo Akademią Rolniczą w Krakowie.

Na początku pracował na stanowisku głównego specjalisty w pionie finansowo-księgowym Kwestury. 1 kwietnia 1984 roku powierzono mu funkcję zastępcy kwestora w miejsce ustępującego Waleriana Oryszczaka, a następnie – po odejściu na AWF kwestora AR Marii Warmus – objął 1 października 1984 roku stanowisko p.o. kwestora. 1 kwietnia 1985 roku na podstawie uchwały Senatu Akademii Rolniczej w Krakowie Jan Przeniosło został powołany przez ówczesnego Rektora, prof. dr. hab. inż. Piotra Zalewskiego, na stanowisko kwestora, które piastował aż do momentu przejścia na emeryturę 31 stycznia 2015 roku. Przez 32 lata dbał o finanse Uczelni, będąc m.in. członkiem Komisji ds. Programu Oszczędnościowego Uczelni, której zadaniem było w 1985 roku opracowanie kompleksowego planu oszczędnościowego i antyinflacyjnego Uczelni, dokonał również wraz z rektorem, prof. dr. hab. Zbigniewem Ślipkiem, gruntownej reformy, wprowadzając decentralizację finansów wewnątrz Uczelni, co pozwoliło na wyciągnięcie jej z dołka finansowego. Przez te wszystkie lata pracy na Uczelni zarządzał prawie trzydziestoosobowym zespołem pracowników kwestury.

Znany na Uczelni ze swojego spokoju, służący pomocą i poradą, zawsze

uśmiechnięty, towarzyski i zaangażowany w sprawy Uniwersytetu. W trakcie swojej pracy na Uniwersytecie dwukrotnie brał udział w uczelnianych pielgrzymkach do Watykanu, obejmujących audiencje u Ojca Świętego Jana Pawła II, a po śmierci papieża – w pielgrzymce do jego grobu. Był współorganizatorem corocznych spotkań papieskich organizowanych w Rząsce. Do końca swoich dni związany był z Krakowskim Stowarzyszeniem

Księgowych oraz brał udział w spotkaniach kanclerzy i kvestorów krakowskich uczelni. W środowisku znany był również ze swojego zamiłowania do podróży.

Zmarł niespodziewanie 10 czerwca 2017 roku, wypoczywając w swojej ukochanej Szczawnicy. Uroczystości pogrzebowe odbyły się 20 czerwca w kościele Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Maryi Panny w Zielenicach (powiat proszowicki), gdzie na miejscowym cmentarzu parafialnym

Jan Przeniosło spoczął w rodzinnym grobie. W ostatniej drodze towarzyszyła mu liczna grupa znajomych, współpracowników, emerytowanych pracowników z Uczelni i Kwestury, osoby z krakowskiego środowiska księgowych i audytorów, kwestorzy i kanclerze krakowskich uczelni oraz delegacja przyjaciół z Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyzszego.

*Opracowanie: mgr Maciej Oleksiak
kwestor Uniwersytetu Rolniczego*



Prof. Zenon Muszyński

Szanowni Państwo, pogrążeni w smutku i żalu zgromadziliśmy się dzisiaj na cmentarzu Rakowickim w Krakowie, aby pożegnać seniora Wydziału Leśnego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie – prof. dr. hab. inż. Zenona Muszyńskiego, emerytowanego wieloletniego wykładowcę akademickiego, wybitnego specjalistę z zakresu użytkowania lasu i ergonomii w leśnictwie.

Żegnamy pracowitego i skromnego człowieka, który przez całe swoje długie życie zawsze był wśród nas, dodając otuchy i służąc radom kolejnym pokoleniom współpracowników, a który swoją aktywność zawodową poświęcił leśnictwu oraz nauczaniu akademickiemu i wychowywaniu młodzieży.

Kiedy, Zenku, nie odbierałeś w tygodniu przed świętami telefonu, przez który

Wspomnienie o zmarłym: śp. prof. Zenon Muszyński

(1925–2017)

chciałem Cię zaprosić na kolejne spotkanie oplatkowe w Zakładzie, przez myśl mi nie przyszło, że już telefonu nie odbierzesz. W dniu 19 grudnia 2017 roku opuściłeś nas na zawsze, drogi Profesorze, pozostawiając nas w smutku i żalu.

Profesor dr. hab. inż. Zenon Jan Muszyński, profesor użytkowania lasu i drewna na Wydziale Leśnym, urodził się 9 lipca 1925 roku w Częstochowie. Studia wyższe ukończył na Wydziale Leśnym Uniwersytetu Jagiellońskiego w 1952 roku, uzyskując stopień inżyniera leśnika i magistra nauk agrotechnicznych. Stopień naukowy doktora nauk leśnych uzyskał na Wydziale Leśnym Wyższej Szkoły Rolniczej w Krakowie w roku 1968. Stopień doktora habilitowanego nauk leśnych w zakresie użytkowania lasu uzyskał na tym samym wydziale w roku 1975. W roku 1986 Rada Państwa nadała Mu tytuł naukowy profesora nauk leśnych.

Swoją pracę zawodową związał Profesor z leśnictwem, znajdując początkowo, tj. w latach 1951–1967, zatrudnienie w Krakowskim Oddziale Instytutu Badawczego Leśnictwa, po czym, od roku 1967 aż do przejścia na emerytu-

rę w roku 1995, na Wydziale Leśnym w Krakowie, gdzie pracował kolejno na stanowiskach: adiunkta, następnie docenta, wreszcie profesora nadzwyczajnego. W latach 1978–1982 pełnił funkcję zastępcy dyrektora Instytutu Użytkowania Lasu i Inżynierii Leśnej i równocześnie kierownika Zespołu Nauki o Surowcu Drzewnym, a od roku 1984 aż do 1995 kierownika Katedry Użytkowania Lasu i Drewna. W latach 1984–1990, przez dwie kadencje, pełnił z wyboru funkcję prodziekana Wydziału Leśnego ds. dydaktycznych. Od 1987 roku był kierownikiem Podyplomowego Studium Użytkowania Lasu i Transportu Leśnego Akademii Rolniczej w Krakowie, którego był inicjatorem i organizatorem.

Na Wydziale Leśnym UR na studiach dziennych i zaocznych prowadził wykłady z zakresu: głównego i ubocznego użytkowania lasu, nauki o surowcu drzewnym, proekologicznego pozyskiwania drewna, technologii pozyskiwania drewna w drzewostanach pokleśkowych, wykorzystania biomasy drzewnej, sortymentacji surowca drzewnego,

a także bhp oraz ergonomii w leśnictwie i w przemyśle drzewnym.

W latach 1997–2002 wykładał ponadto technologię drewna na studiach magisterskich Wydziału Metalurgii i Inżynierii Materiałowej AGH w Krakowie, a od 2000 r. podstawy ergonomii w Małopolskiej Wyższej Szkole Ekonomicznej w Tarnowie.

Główne zainteresowania naukowo-badawcze Profesora Zenona Muszyńskiego koncentrowały się wokół problematyki dotyczącej organizacji i mechanizacji użytkowania lasu, racjonalnego wykorzystywania biomasy drzewnej, w tym także odpadów leśnych i kory, analizy procesów pracy w lesie i na składnicach, ergonomicznych aspektów bezpiecznego użytkowania urządzeń i maszyn w leśnictwie, a także normalizacji i wymagań technicznych surowca drzewnego oraz narzędzi do pozyskiwania drewna. Ponadto podejmował kompleksowe badania nad utylizacją odpadów i kory do produkcji materiałów płytowych.

Zmarły był autorem lub współautorem blisko 200 opublikowanych prac naukowych oraz 7 wydawnictw książkowych, a także 38 projektów branżowych i polskich norm przedmiotowych oraz ponad 75 dokumentacji zakończonych prac naukowo-badawczych i ekspertyz.

Profesor wypromował 4 doktorów oraz ponad 260 prac dyplomowych. Był recenzentem 21 wniosków do tytułu naukowego i na stanowisko profesora oraz 39 rozpraw habilitacyjnych i doktorskich, a także był autorem 1 recenzji wniosku do tytułu doktora h.c.

Na trwałe do dorobku nauk leśnych wpisały się opracowania Profesora z zakresu zastosowania programowania liniowego do rejonizacji spedykcji drewna ze składnic drewna z roku 1966, zastosowania kory świerkowej do produkcji płyt wiórowych z 1984 roku, ergonomicznych analiz procesów pozyskiwania drewna z roku 1993, użytkowania produktów leśnictwa wielofunkcyjnego w warunkach

transformacji gospodarczej z roku 1997 oraz wyniki analiz możliwości i celowości restytucji wykorzystania ubocznych surowców leśnych w leśnictwie z roku 2002.

Profesor był autorem szeregu publikacji książkowych: *Bezpieczeństwo i higiena pracy w leśnictwie* z roku 1971, dwukrotnie wydanego w 1973 i 1976 roku skryptu akademickiego *Składnice drewna*. W roku 1974 Profesor wydał podręcznik *Surowce głównego i ubocznego użytkowania lasu*, a także – w roku 1991 *Wybrane zagadnienia z ubocznego użytkowania lasu. Cz. I. Żywicowanie* oraz w 1992 roku książkę *Użytkowanie lasu. Cz. I. Drewno*. Publikacje te do dziś stanowią cenne źródło wiedzy dla studentów i pracowników wydziałów leśnych w Polsce.

Profesor Zenon Muszyński aktywnie działał na rzecz rozwoju społeczności akademickiej Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. W ciągu kilkudziesięciu lat pełnił liczne funkcje w komisjach senackich i wydziałowych naszego Uniwersytetu. Działał także aktywnie w organizacjach i stowarzyszeniach naukowych poza Uczelnią, m. in.: był członkiem Komitetu Ergonomii PAN, sekretarzem naukowym i przewodniczącym Zarządu Komisji Ergonomicznej PAN w Krakowie, członkiem Komisji Ergonomicznej PAU w Krakowie, prezesem Polskiego Towarzystwa Ergonomicznego Oddział w Krakowie, członkiem rady programowej: miesięcznika „Sylwan”, półrocznika „Ergonomia”, miesięcznika „Przegląd Techniki Rolniczej i Leśnej”, członkiem Komitetu Redakcyjnego rocznika „Inercathedra”.

Pełnił także funkcje członka Zespołu Dydaktyczno-Naukowego Leśnictwa i Technologii Drewna przy Ministrze Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz członka Rady Naukowo-Technicznej przy Naczelnym Dyrektorsze Lasów Państwowych w Warszawie. Był ponadto przewodniczącym Komitetu ds. Doskonalenia Kadr Technicznych Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa (SITLiD) w Krakowie, sekretarzem Kom-

itetu Redakcyjnego „Poradnika Leśnika” przy ZG SITLiD w Warszawie oraz członkiem Zarządu Oddziału SITLiD w Krakowie.

Sylwetkę Profesora Zenona Muszyńskiego uzupełnia Jego aktywność w okresie II wojny światowej. W latach 1942–1945 brał czynny udział w walce o wolność i niepodległość ojczyzny w oddziałach NSZ-AK, był weteranem wojennym zbrojnego podziemia niepodległościowego w stopniu podporucznika.

Za swoją pracę zawodową i społeczną Profesor był wielokrotnie wyróżniany, m.in. Nagrodą Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki oraz licznymi nagrodami Rektora UR w Krakowie za działalność naukową i dydaktyczną.

Był odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi, Medalem Komisji Edukacji Narodowej, Złotą Odznaką za Pracę Społeczną dla Miasta Krakowa, odznaką „Zasłużony dla Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego” i wielu innymi medalami i odznaczeniami.

Żegnamy dziś wybitnego leśnika, wychowawcę wielu pokoleń leśników, profesora, który osobiście wpłynął na rozwój naukowy i zawodowy wielu osób obecnie zarządzających praktyką i nauką leśną, przybyłych także dzisiaj na to ostatnie pożegnanie. Jednocześnie człowieka skromnego i życzliwego dla wszystkich, z którymi współpracował.

Drogi Profesorze, Drogi Zenonie!

W imieniu społeczności akademickiej Wydziału Leśnego Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, koleżanek i kolegów z Instytutu Użytkowania Lasu i Techniki Leśnej oraz w imieniu własnym żegnam Cię dzisiaj. Pozostaniesz w naszej wdzięcznej pamięci na zawsze. Spoczywaj w pokoju.

Rodzinnie zmarłego Pana Profesora składam wyrazy głębokiego współczucia.

*Mowa prof. Janusza Sowy,
wygłoszona na cmentarzu Rakowickim
27 grudnia 2017 r.*



Prof. Andrzej Wnuk; fot. Andrzej Owsiniński

Wspomnienie o zmarłych: śp. prof. Andrzej Wnuk

(1948–2017)

Spółeczność akademicka Wydziału Biotechnologii i Ogrodnictwa UR w Krakowie żegna dzisiaj swojego Profesora. Oddajemy hołd i należny szacunek nauczycielowi akademickiemu, który swoją drogę zawodową związał na długie lata z naszą Uczelnią.

Po studiach na Wydziale Rolniczym Andrzej Wnuk podjął pracę jako nauczyciel akademicki i naukowiec. Od początku pracy naukowej związany był z Katedrą Ochrony Roślin. Przez całe życie nasz Wydział był Mu szczególnie bliski. To tu zdobywał kolejne stopnie i tytuł naukowy profesora. Tutaj realizował swoje zainteresowania naukowe, zwłaszcza te, które dotyczyły biologiczno-ekologicznych podstaw ochrony roślin przed szkodnikami. Szczególnie bliski był Profesorowi nasz Wydział, na którym pracował aż do przejścia na emeryturę w roku 1997. Miał szerokie zainteresowania naukowe, ale najwięcej czasu poświęcił rodzinie *Syrphidae* – zwłaszcza drapieżnym bzygowatym. Jako jeden z pierwszych i nielicznych w Polsce rozpoczął badania nad ich rolą w agrosystemach, zwłaszcza możliwościami regulacji liczebności szkodników z wykorzystaniem tych muchówek. Tym badaniom poświęcił ponad czterdzieści lat pracy. Zainteresowania

naukowe i badania, którym poświęcał swoje życie zawodowe, zaowocowały licznymi publikacjami naukowymi. Ukazały się one w wielu renomowanych czasopiśmiech entomologicznych. Profesor Wnuk jest też autorem dwóch skryptów, które do dzisiaj służą studentom.

W tym czasie wychował kilka pokoleń studentów, którzy wiele Mu zawdzięczają. Przez całe zawodowe życie starał się przekazywać swoją wiedzę studentom i młodym pracownikom nauki. Chociaż w pracy naukowej odnosił największe sukcesy zawodowe, to nie sposób nie wspomnieć o Profesorze jako o cenionym dydaktyku. Wymagającym, ale i cierpliwym, przekazującym swoją wiedzę w sposób zrozumiały dla wszystkich. Jego wykłady, pomimo upływających lat, do dzisiaj pozostają w pamięci wielu absolwentów, co często podkreślają w rozmowach. Wypromował czterech doktorów, był opiekunem ponad 150 magisterskich prac i 40 inżynierskich. Znajdował również czas dla działalności w towarzystwach naukowych – zwłaszcza w Polskim Towarzystwie Entomologicznym, którego był członkiem.

Miał również swoje pasje, którym poświęcał wolny czas. Nie wszyscy wiedzą, ale malował akwarele, pasjonował się również modelarstwem, zwłaszcza samolotów i statków z II wojny światowej. Był miłośnikiem muzyki klasycznej oraz z lat 50. i 60. Jego kolekcja liczy tysiące płyt.

Chociaż nie sposób w tych kilku słowach wymienić wszystkie osiągnięcia

Profesora Andrzeja Wnuka, to jednak należy zaznaczyć, że Jego praca naukowa i dydaktyczna znalazła uznanie w postaci licznych nagród (w tym ministra i rektora). Został również odznaczony wysokimi odznaczeniami państwowymi i resortowymi.

Ziemska wędrówka Profesora – historia spisana życiem i pracą – dobiegła końca, jednak na zawsze pozostanie On w naszej pamięci. Profesorze, spoczywaj w pokoju!

*Mowa dziekana Wydziału
Biotechnologii i Ogrodnictwa,
prof. dr. hab. inż. Stanisława Mazura,
wygłoszona 27 czerwca 2017 r.
na cmentarzu Rakowickim*



Informacja z przebiegu obrad Senatu UR

Posiedzenie w dniu 22 września 2017 r.

Rektor poinformował, że w okresie od ostatniego posiedzenia Senatu zmarli:

- **Józefa Szczygieł** – emerytowany pracownik obsługi,
- **Marian Gawefek** – wieloletni emerytowany dyrektor Rolniczych Zakładów Doświadczalnych,
- **Janina Kania** – emerytowany pracownik administracji,
- **mgr Ewa Siwek** – pracownik techniczny Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego,
- **Włodzimierz Hołyst** – wieloletni portier DS IV,
- **prof. dr hab. Maciej Fiedorowicz** – dyrektor Instytutu Chemii na Wydziale Technologii Żywności.

Senat uczcił ich pamięć minutą ciszy.

Rektor poinformował też, że absolwent Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja i członek Międzywydziałowego Koła Naukowego UR działającego przy Wydziale Rolniczo-Ekonomicznym, **Piotr Janiec**, otrzymał wyróżnienie „Za realny wkład w rozwój ekologii w Rosji” na międzynarodowej olimpiadzie, która odbyła się 4 czerwca na Bałtyckim Federalnym Uniwersytecie im. I. Kanta w Kaliningradzie.

Dziekan Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji prof. Krzysztof Gawroński poinformował, że pracownik wydziału – **dr Anna Gierzkiewicz-Pieniążek** z Katedry Zastosowań Matematyki otrzymała wyróżnienie za najlepszy poster pt. *Mechanika i astrodynamika nieba*, prezentowany podczas prestiżowej konferencji matematycznej w Rzymie, która odbyła się 8 września 2017 r.

Dziekan Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt prof. Czesław Klocek poinformował, że w dniach 8–10 września 2017 r. w Michałowicach odbyła się II Wystawa i Aukcja Koni Arabskich. W wystawie brał udział koń arabski należący do Uczelni – wałach Wat, który zajął I miejsce w klasie E kostiumowej w stroju klasycznym, II miejsce w klasie A wałachów oraz IV miejsce w klasie D *classic pleasure* – ogiery i wałachy.

Senat pozytywnie zaopiniował:

- zatrudnienie **prof. dr. hab. Zdzisława Boryczki** na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Uniwersyteckim Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR,
- przedłużenie zatrudnienia **prof. dr. hab. Bogdana Kani** na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Uniwersyteckim Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR.

Senat wybrał **prof. dr. hab. inż. Janusza Żmiję** na kandydata na członka Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego na kadencję trującą od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2021 r.

Senat określił wzory umów zawieranych przez Uniwersytet Rolniczy o warunkach odpłatności za świadczone usługi edukacyjne na studiach podyplomowych, stacjonarnych studiach doktoranckich oraz niestacjonarnych studiach doktoranckich.

Senat zatwierdził wzór dyplomu ukończenia studiów drugiego stopnia prowadzonych wspólnie z Uniwersytetem Mendla w Brnie oraz Słowackim Uniwersytetem Rolniczym w Nitrze na kierunku *international master of horticultural science* w Krakowie, wzory dyplomów ukończenia studiów wyższych na Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie.

Senat wprowadził korektę do Uchwały nr 41/2017 z dnia 23 czerwca 2017 r. w sprawie zasad ustalania zakresów obowiązków nauczycieli akademickich Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, rodzajów zajęć dydaktycznych objętych zakresem tych obowiązków, w tym wymiaru zadań dydaktycznych dla poszczególnych stanowisk oraz zasad obliczania godzin dydaktycznych.

Senat wyraził zgodę na przystąpienie do pilotażowego programu Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwa Obrony Narodowej pn. *Koncepcja edukacji wojskowej studentów w ramach Legii Akademickiej*.

Senat zniósł od roku akademickiego 2017/2018 kierunki studiów I stopnia pn. *zarządzanie środowiskiem przyrodniczym oraz przetwórstwo drewna*, prowadzone przez Wydział Leśny Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.

Senat uchylił z dniem 30 września 2017 r. uchwałę Senatu nr 76/2013 dotyczącą zasad zatrudniania nauczycieli akademickich na stanowiskach profesorów.

Senat upoważnił Rektora do przeprowadzenia procedury wyłonienia kandydata na audytora do przeprowadzenia badania sprawozdań finansowych za lata 2017 i 2018.

Posiedzenie w dniu 27 października 2017 r.

Rektor poinformował, że w okresie od ostatniego posiedzenia Senatu zmarł **mgr inż. Andrzej Cerek** – pracownik techniczny Katedry Ochrony Roślin Wydziału Biotechnologii i Ogrodnictwa.

Senat uczcił jego pamięć minutą ciszy.

Rektor wręczył listy gratulacyjne **prof. Stanisławowi Małkowi**, któremu Prezydent RP nadał tytuł profesora nauk leśnych, oraz **prof. Renacie Kostogryś**, która otrzymała tytuł profesora nauk rolniczych.

Rektor poinformował, że:

- **prof. Janusz Żmija** został wybrany na członka Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego na kadencję od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2021 r., wpłynęło pismo od burmistrza Miastka – **Romana Ramiona** z podziękowaniami dla **dr. inż. arch. Michała Uruszczaka** oraz dziekana Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji **prof. Krzysztofa Gawrońskiego** za owocną i wszechstronną współpracę, która zaowocowała wystawą prac wykonanych przez studentów kierunku architektura krajobrazu,
- 18 października br. po przedłużającym się postępowaniu sąd uznał, że działka i budynek Jubileuszowy należą do Skarbu Państwa, a to oznacza, że budynek zostaje w naszej Uczelni. Co więcej, sąd wykreślił UJ jako użytkownika działki. Wyrok zapadł w pierwszej instancji i UJ może się od niego odwołać.
- Uniwersytet Rolniczy otrzymał podziękowania od Zarządu Towarzystwa Przyjaciół Chorych „Hospicjum im. św. Łazarza” za wsparcie akcji zbierania funduszy na rzecz chorych objętych opieką hospicyjną. Zebrano kwotę 3629,60 zł.

Senat nadał odznakę „Za Wybitne Zasługi dla Uczelni” **mgr inż. Marcie Stanek-Piątkowskiej**.

Senat w miejsce **Katarzyny Staszewskiej, Anny Potyrak, Katarzyny Owcy i Anny Gąsienicy** powołał **Dawida Furtaka, Karolinę Wicherek, Artura Gończowskiego i Marlenę Batorską** w skład Senackiej Komisji ds. Nauczania na kadencję 2016–2020.

Senat przyjął do akceptującej wiadomości informację o wykonaniu planu rzeczowo-finansowego za 9 miesięcy 2017 r.

Posiedzenie w dniu 24 listopada 2017 r.

Rektor poinformował, że w okresie od ostatniego posiedzenia Senatu zmarli:

- **Józef Jędrszczyk** – emerytowany zastępca kwestora,
- **prof. Stanisław Urban** – doktor honoris causa Uniwersytetu Rolniczego oraz

• **mgr Danuta Banaś-Szczerbik** – emerytowany pracownik Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji.

Senat uczcił ich pamięć minutą ciszy.

Rektor poinformował, że wpłynął list od **Stanisława Kowalczyka**, prezesa Zarządu Karpackiego Związku Pszczelarzy, z podziękowaniami dla **prof. Floriana Gambusia**, **prof. Mariana Tischnera** oraz **prof. Krystyny Czekońskiej** za zorganizowanie i przeprowadzenie w dniach 14–15 października br. konferencji naukowej „Substancje toksyczne w środowisku pszczół”.

Senat pozytywnie zaopiniował zatrudnienie:

- **prof. dr hab. inż. Andrzeja Sechmana** na stanowisku profesora zwyczajnego w Katedrze Fizjologii i Endokrynologii Zwierząt,
- **prof. dr hab. inż. Teresy Leszczyńskiej** na stanowisku profesora zwyczajnego w Katedrze Żywienia Człowieka,
- **dr hab. inż. Jerzego Skrzyszewskiego** na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Zakładzie Szczegółowej Hodowli Lasu Instytutu Ekologii i Hodowli Lasu.

Senat zniósł od roku akademickiego 2018/2019 kierunek studiów I stopnia *ichtiologia i rybactwo śródlądowe* prowadzony na Wydziale Hodowli i Biologii Zwierząt.

Senat pozytywnie zaopiniował „Założenia do Planu rzeczowo-finansowego Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie na rok 2018”.

Senat wybrał Kancelarię Audytorską Jolanta Grabska-Czekońska do przeprowadzenia badania sprawozdania finansowego Uczelni za lata 2017 i 2018.

Posiedzenie w dniu 21 grudnia 2017 r.

Rektor poinformował, że w okresie od ostatniego posiedzenia Senatu zmarł **prof. Zenon Muszyński** – emerytowany pracownik Wydziału Leśnego. **Senat** uczcił jego pamięć minutą ciszy.

Rektor wręczył listy gratulacyjne **prof. Teresie Leszczyńskiej**, zatrudnionej na stanowisku profesora zwyczajnego w Katedrze Żywienia Człowieka, oraz **prof. Andrzejowi Sechmanowi**, zatrudnionemu na stanowisku profesora zwyczajnego w Katedrze Fizjologii i Endokrynologii Zwierząt.

Rektor poinformował, że:

- **prof. Janusz Żmija**, **prof. Teresa Leszczyńska** oraz **prof. Włodzimierz Sady** otrzymali nagrody indywidualne Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego II stopnia za osiągnięcia organizacyjne;
- Stypendia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za wybitne osiągnięcia w roku akademickim 2017/2018 otrzymały trzy studentki: **Zuzanna Puchalska** z WIŚiG, **Marlena Szydło** i **Natalia Witka** z UCMW UJ-UR oraz jedna doktorantka – **Kinga Dziadek** z WTŻ;
- Uniwersytet Rolniczy został nominowany do nagrody ELSEVIER Research Impact Leaders Award (nagrody są wyrazem uznania dla wybitnych instytucji badawczych, które mają największy wpływ na badania naukowe i przyczyniają się do lepszej rozpoznawalności polskiej nauki na świecie; wyróżniają także uczelnie, których publikacje miały największy wpływ na postrzeganie polskiej nauki na świecie);
- **Bartłomiej Świątek** otrzymał nagrodę II stopnia w kategorii ochrona środowiska w konkursie na najlepszą pracę magisterską w zakresie edukacji ekologicznej i ochrony środowiska; promotorem był **prof. Marcin Pietrzykowski** – dziekan Wydziału Leśnego; nagrodę przyznał marszałek województwa małopolskiego **Jacek Krupa** oraz prezes Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – **Małgorzata Mrugała**;
- Jubileusz 65-lecia Uniwersytetu Rolniczego odbędzie się 18 maja 2018 r.

Senat pozytywnie zaopiniował zatrudnienie:

- **prof. dr. hab. inż. Marka Sikory** na stanowisku profesora zwyczajnego w Katedrze Technologii Węglowodanów,
- **prof. dr. hab. lek. wet. Mariana Tischnera** na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Uniwersyteckim Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR,
- **prof. dr. hab. Elżbiety Samorek-Salamonowicz** na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Uniwersyteckim Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR.

Senat zmienił Uchwałę nr 41/2017 z dnia 23 czerwca 2017 r., zmienioną Uchwałą nr 55/2017 Senatu Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, w sprawie zasad ustalania zakresu obowiązków nauczycieli akademickich Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, rodzajów zajęć dydaktycznych objętych zakresem tych obowiązków, w tym wymiaru zadań dydaktycznych dla poszczególnych stanowisk oraz zasad obliczania godzin dydaktycznych.

Senat określił efekty kształcenia dostosowane do Polskiej Ramy Kwalifikacji na kierunkach studiów:

- *rolnictwo* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Rolniczo-Ekonomiczny,
- *ochrona środowiska* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Rolniczo-Ekonomiczny,
- *jakość i bezpieczeństwo środowiska* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Rolniczo-Ekonomiczny,
- *biogospodarka* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Rolniczo-Ekonomiczny,
- *ekonomia* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Rolniczo-Ekonomiczny,
- *zarządzanie* – studia I stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Rolniczo-Ekonomiczny,
- *leśnictwo* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Leśny,
- *bioinżynieria zwierząt* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt,
- *biologia stosowana* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej przez Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt,
- *zootechnika* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt,
- *ichtiologia i rybactwo śródlądowe* – studia II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej przez Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt,
- *architektura krajobrazu* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej przez Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji,
- *geodezja i kartografia* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji,
- *gospodarka przestrzenna* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji,
- *inżynieria środowiska* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji,
- *inżynieria i gospodarka wodna* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej przez Wydział Inżynierii Środowiska i Geodezji,
- *biotechnologia* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej przez Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa,
- *ogrodnictwo* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa,

- *sztuka ogrodowa* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa,
- *technologia roślin leczniczych i prozdrowotnych* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa,
- *environmental and plant biotechnology (biotechnologia środowiska i roślin)* – studia II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej przez Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa,
- *zarządzanie i inżynieria produkcji* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki,
- *inżynieria biosystemów* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki,
- *technika rolnicza i leśna* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki,
- *odnawialne źródła energii i gospodarka odpadami* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki,
- *transport i logistyka* – studia I stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Inżynierii Produkcji i Energetyki,
- *dietetyka* – studia I stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej przez Wydział Technologii Żywności,
- *dietetyka* – studia II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Technologii Żywności,
- *jakość i bezpieczeństwo żywności* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej przez Wydział Technologii Żywności,
- *technologia żywności i żywienie człowieka* – studia I i II stopnia o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej przez Wydział Technologii Żywności,
- *browarnictwo i słodownictwo* – studia I stopnia o profilu praktycznym, prowadzone w formie stacjonarnej przez Wydział Technologii Żywności,
- *weterynaria* – jednolite studia magisterskie o profilu ogólnoakademickim, prowadzone w formie stacjonarnej przez Uniwersyteckie Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR.

Senat zatwierdził propozycję Rady Związku Uczelni InnoTechKraK dotyczącą przekazania środków na finansowanie działalności Związku.

Senat pozytywnie zaopiniował prowizorium budżetowe na rok 2018.

Senat zatwierdził plan kosztów wydzielonych na 2018 rok.

Senat upoważnił Rektora do sporządzenia korekty Planu rzeczowo-finansowego na rok 2017 z datą 29.12.2017 r.

Senat wyraził zgodę na zbycie nieruchomości stanowiącej działkę nr 74 o pow. 0,0487 ha obr. 1 Kraków-Śródmieście, dla której Sąd Rejonowy dla Krakowa-Podgórze prowadzi księgę wieczystą nr KR1P/00001727/4.

Senat pozytywnie zaopiniował:

- sprzedaż niezabudowanej nieruchomości stanowiącej działkę nr 69/3 o pow. 0,5633 ha obr. 47 Kraków-Krowodrza, dla której Sąd Rejonowy dla Krakowa-Podgórze prowadzi księgę wieczystą nr KR1P/00182913/7,
- sprzedaż zabudowanej nieruchomości stanowiącej działkę nr 441 o pow. około 0,0366 ha obr. 0002 Krynica-Wieś, dla której Sąd Rejonowy w Nowym Sączu X Zamiejscowy Wydział Ksiąg Wieczystych z siedzibą w Muszynie prowadzi księgę wieczystą NS1M/00006010/3.

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

Dr Anna Gierzkiewicz-Pieniążek nagrodzona w San Martino al Cimino za najlepszy poster

San Martino al Cimino (Włochy), 3–9 września 2017 r.



Grupa laureatów z przedstawicielami stowarzyszeń przyznających nagrody; dr Anna Gierzkiewicz-Pieniążek widoczna jest na zdjęciu trzecia od prawej; fot. dr hab. Daniel Wilczak (UJ)

Konferencja *The Seventh International Meeting on Celestial Mechanics* w San Martino al Cimino (gmina Viterbo, Włochy) zgromadziła naukowców zajmujących się mechaniką nieba. Podczas konferencji stowarzyszenia: Gruppo Nazionale di Fisica Matematica (INdAM) oraz Società Italiana di Meccanica Celeste e Astrodinamica (SIMCA) przyznawały nagrody za najlepsze wystąpienia. **Dr Anna Gierzkiewicz-Pieniążek** z Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie otrzymała Poster Prize

(nagrodę za najlepszy poster) za pracę pt. *Chaotic rotation of Hyperion: computer-assisted proofs*. Był to e-poster, który streszczał wyniki jej wspólnej pracy z **prof. Piotrem Zgliczyńskim** z Uniwersytetu Jagiellońskiego. Głównym wynikiem tej pracy był wspierany komputerowo dowód istnienia dynamiki chaotycznej w układzie dynamicznym modelującym rotację Hyperiona – jednego z księżyców Saturna znanego ze swego niekulistego kształtu.

Gratulujemy!
Redakcja

Dr Anna Gierzkiewicz-Pieniążek pracuje od 2010 r. w Katedrze Zastosowań Matematyki Uniwersytetu Rolniczego. W 2011 r. uzyskała stopień doktora nauk matematycznych na Wydziale Matematyki i Informatyki UJ. Zajmuje się jakościową teorią równań różniczkowych, szczególnie interesuje się układami dynamicznymi w astrofizyce i kosmologii. Współpracuje z Obserwatorium Astronomicznym oraz Instytutem Informatyki Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.

Rozwój właściwości chemicznych i mikrobiologicznych gleb w rekultywowanych i nierekultywowanych ekosystemach łąkowych na terenach po górnictwie węgla brunatnego

Czeskie Budziejowice, 1–30 września 2017 roku (relacja ze stażu)

Od 1 do 30 września 2017 roku **dr inż. Bartłomiej Woś**, asystent naukowo-dydaktyczny Zakładu Ekologii Lasu i Rekultywacji Instytutu Ekologii i Hodowli Lasu na Wydziale Leśnym Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie odbył staż naukowy w jednym z czołowych w tej części Europy ośrodków badawczych w zakresie nauk środowiskowych, którą jest Výzkumná infrastruktura SoWa, czyli Infra-

dla nauczycieli akademickich Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie. Wybór instytucji przyjmującej podyktowany był dziedziną i dyscypliną naukową, w których stypendysta rozwija się naukowo. Badania w Infrastrukturze Badawczej SoWa skupiają się wokół badań procesów biotycznych i abiotycznych oraz interakcji zachodzących w nowo powstających ekosystemach

na rekultywowanych i nierekultywowanych terenach pokopalnianych w zagłębiu węgla brunatnego Sokolov. W ramach realizacji projektu głównymi osiągnięciami naukowymi było określenie zmian zawartości węgla, azotu i fosforu oraz pH, gęstości objętościowej i wybranych parametrów biologicznych gleb (biomasy mikroorganizmów, respiracji gleby, zawartości estrogerolu) w trakcie sukcesji na rekultywowanych i nierekultywowanych terenach trawiastych na zwałowisku po odkrywkowej kopalni węgla brunatnego Sokolov oraz określenie potencjału sekwestracji węgla w tworzących się glebach ekosystemów łąkowych na przedmiotowym obiekcie pogórnictwa. Odbyty staż naukowy przyczynił się do rozwoju naukowego stypendysty, a zdobyte doświadczenie będzie owocowało w przyszłości. Efektem stażu było przygotowanie wstępnej wersji artykułu do czasopisma „Ecological Engineering” pt. *Development of soil chemical and microbial properties in reclaimed meadows and unreclaimed grasslands in heaps after open cast lignite mining*. Dalsza współpraca rozwija się dynamicznie i już dziś prof. Jan Frouz zaprosił stypendystę do odbycia kolejnego stażu w celu kontynuacji badań.

Opracowanie:

dr inż. Bartłomiej Woś

Zakład Ekologii Lasu i Rekultywacji

Instytut Ekologii i Hodowli Lasu

Wydział Leśny



Ekosystemy łąkowe wykształcające się na zwałowisku po odkrywkowej kopalni węgla brunatnego Sokolov

struktura Badawcza SoWa (Soil and Water) Centrum Biologii Akademii Nauk Republiki Czeskiej (Biologické centrum Akademie věd České republiky) w Czeskich Budziejowicach pod opieką naukową **prof. Jana Frouza**. Odbycie stażu naukowego umożliwiło mu dofinansowanie w ramach środków z Własnego Funduszu Stypendialnego JM Rektora

na zdegradowanych terenach przemysłowych. W ramach stażu naukowego dr inż. Bartłomiej Woś pracował w zespole prof. Jana Frouza, czołowego naukowca klasy światowej, z którym ośrodek krakowskiej szkoły rekultywacji ma doskonałe wieloletnie kontakty. Temat badawczy dotyczył rozwoju przemian właściwości chemicznych i mikrobiologicznych gleb

Współpraca naukowców Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki z Norweskim Instytutem Geotechnicznym

Oslo, 4–6 października 2017 r.

Kraków, 9–10 października 2017 r.

Na początku października 2017 r. odbyły się spotkania pracowników Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki z grupą badaczy reprezentujących Norges Geotekniske Institutt (NGI, Norweski Instytut Geotechniczny) w Oslo. NGI jest jednostką naukowo-badawczą ustanowioną w 1953 r. przez Norweską Radę ds. Badań Naukowych (Norges forskningsråd). Obecnie NGI prowadzi badania, wykonuje ekspertyzy oraz świadczy usługi konsultingowe w następujących obszarach: energetyka morska, budownictwo, drogownictwo, zagrożenia naturalne oraz inżynieria środowiskowa. NGI prowadzi przede wszystkim prace badawcze o charakterze użytkowym i aplikacyjnym. Instytut wykonuje badania zlecane przez przemysł czy przez Norweską Radę ds. Badań Naukowych, jak również uczestniczy w programach badawczo-rozwojowych Unii Europejskiej. Współpracuje również z największymi uniwersytetami w kraju, m.in. z Uniwersytetem w Oslo oraz Norweskim Uniwersytetem Przyrodniczym w Ås.

Pierwsze spotkanie miało miejsce w dniach 4–6 października – na zaproszenie **Anne Kibsgaard** (dyrektora Działu Inżynierii Środowiskowej NGI) siedzibę NGI w Oslo odwiedzili: **prof.**

dr hab. inż. Sławomir Kurpaska (działkan WIPiE) oraz dwoje pracowników naukowo-dydaktycznych: **dr hab. inż. Agnieszka Latawiec** i **dr inż. Stanisław Famielec**. Podczas wizyty zostali oni zapoznani z historią i działalnością NGI, tematami badawczymi realizowanymi obecnie przez instytut, jak również z aparaturą badawczą i zapleczem technicznym. Prowadzone rozmowy dotyczyły możliwości wspólnego prowadzenia badań, aplikowania o granty czy wymiany doświadczeń naukowych (m.in. poprzez organizowanie staży dla pracowników czy praktyk dla doktorantów).

W dniach 9–10 października WIPiE gościł z kolei delegację z Norwegii w składzie: **dr Sarah Hale**, **dr Ludovica Silvani**, **dr Gerard Cornelissen** oraz **prof. Andrew Zimmerman**, pracujący na stałe w University of Florida. Goście z NGI zostali zapoznani z pracami badawczymi prowadzonymi przez pracowników WIPiE, zaprezentowano im również laboratoria wydziału oraz stanowiska z założonymi doświadczeniami polowymi. We wtorek 10 października odbyło się z udziałem gości z NGI oraz **prof. dr. hab. inż. Floriana Gambusia** – **prorektora ds. nauki i współpracy**

z zagranicą seminarium wydziałowe, na którym przedstawiono szczegółowo projekty badawcze realizowane przez NGI oraz osiągnięcia naukowe pracowników WIPiE. Wystąpienia te były wstępem do rozmów o możliwościach współpracy naukowej obu ośrodków m.in. poprzez wspólne aplikowanie o środki w ramach programu Horizon 2020. Rozmowy przebiegały w przyjacielskiej atmosferze, ich rezultatem jest przygotowanie szkicu projektów integrujących tematykę badawczą prowadzoną przez NGI oraz WIPiE.

Spotkania naukowców z WIPiE oraz NGI możliwe są dzięki wsparciu z Funduszu Współpracy Dwustronnej Programu Polsko-Norweska Współpraca Badawcza i stanowią pierwszy krok w nawiązaniu trwałej współpracy badawczej obu ośrodków. Nawiązane kontakty – nie tylko naukowe, ale też przyjacielskie – z pewnością zaprocentują w niedalekiej przyszłości, być może już wkrótce po ogłoszeniu tematów nowych naborów wniosków w międzynarodowych programach badawczych.

Opracowanie:

*dr inż. Stanisław Famielec,
prof. dr hab. inż. Sławomir Kurpaska*

Nowy program nauczania dla brokerów innowacji w rolnictwie

Bugyi (Węgry), 23–27 października 2017 r.

Każda innowacja staje się siłą napędową rozwoju i postępu, niezależnie od sektora czy branży, której dotyczy. Z pewnością i rolnictwo nie jest pod tym względem wyjątkiem. Jednak innowacje i ich rezultaty nie zawsze docierają do użytkowników końcowych, którzy mogą z nich korzystać. Nadal istnieje jeszcze luka pomiędzy jednostkami badawczymi kreującymi innowacje, a potencjalnymi użytkownikami wyników prowadzonych badań. Z tego też powodu na rynku rolnym coraz częściej oferowane są usługi udzielania porad dotyczących innowacyjnych rozwiązań w rolnictwie. Ponieważ jednak specjalistów z tego zakresu wciąż jest niewielu, a świadczony przez nich (tzw. brokerów) wachlarz usług w dziedzinie innowacji w rolnictwie jest przedsięwzięciem relatywnie nowym, kompetencje owych specjalistów nie zostały jeszcze jednoznacznie określone, a materiały szkoleniowe związane z tym tematem nie w pełni opracowane.

Wychodząc naprzeciw pojawiającym się potrzebom rozwoju sektora usług innowacyjnych w rolnictwie, podjęto próbę oceny i poprawy sytuacji w tym zakresie w ramach projektu badawczego *CATAllySt – Capacity*



Przedstawiciele UR: (stoją od lewej) dr Andrzej Pisulewski, mgr Piotr Rachwał i dr Jakub Piecuch, (siedzi) dr Barbara Kielbasa

building in agricultural innovation services in CEE countries („Budowanie zdolności w zakresie usług innowacji rolnych w krajach Europy Środkowo-Wschodniej”), finansowanego ze środków programu Erasmus+ KA2 Strategic Partnership.

Głównym celem projektu *CATAllySt* jest rozwiązanie wyżej wspomnianego problemu poprzez opracowanie skutecznych materiałów i narzędzi szkoleniowych mających za zadanie kreować, podejmować oraz ulepszać działania związane z budowaniem zdolności w dzie-

dzinie usług innowacji rolnych w krajach Europy Środkowo-Wschodniej. Ponadto w ramach projektu podjęto próbę określenia oczekiwań tzw. użytkowników końcowych (w szczególności rolników) w odniesieniu do usług „agroinnowacyjnych”. Jednym z kluczowych elementów projektu jest także opracowanie i opisanie optymalnego profilu brokera innowacji rolnych oraz przygotowanie materiałów szkoleniowych i narzędzi, które mogłyby być wykorzystane podczas szkoleń zawodowych związanych z innowacjami w rolnictwie. Zasadniczą grupą docelową



Dr Barbara Kielbasa przedstawia prezentację

projektu są więc trenerzy oraz specjaliści z dziedziny rolnictwa innowacyjnego (brokerzy innowacji). Z kolei użytkownikiem finalnym stają się sami rolnicy oraz instytucje szkoleniowe zajmujące się budowaniem potencjału w rolnictwie.

Do realizacji założeń projektu, koordynowanego przez węgierskie Centrum Badań i Rozwoju „Discovery R&D Center”, zaproszono naukowców oraz specjalistów z: Uniwersytetu Rolniczo-Leśnego im. Mendla w Brnie (Czechy), Uniwersytetu Wageningen (Holandia), Słowackiego Uniwersytetu Rolniczego w Nitrze, Uniwersytetu Huddersfiels (Wielka Brytania), Uniwersytetu Świętego Stefana (Węgry), lokalnej grupy działania Felső-Homokhátság Vidékfejlesztési Egyesület (Węgry) oraz Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie. Naszą

jednostkę w ramach projektu na forum międzynarodowym reprezentują pracownicy Instytutu Ekonomiczno-Społecznego Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego, tj. **dr Jakub Piecuch** i **dr inż. Aleksandra Płonka** – przedstawiciele i koordynatorzy projektu ze strony polskiej.

Dotychczasowe działania realizowane w ramach projektu CATALySt przyniosły efekty w postaci analizy sytuacji w zakresie usług agroinnowacyjnych w poszczególnych krajach członkowskich, rozpoznania oraz dokonania oceny potrzeb wśród użytkowników końcowych systemu innowacji w rolnictwie w zakresie rodzaju potrzebnych usług, jak i zdolności/umiejętności oczekiwanych od brokerów innowacji, a także przygotowania zbioru dobrych praktyk (przykładów) z Holandii i Wielkiej Brytanii. Obecnie trwają

prace nad opracowaniem nowego programu szkoleniowego dla brokerów innowacji w rolnictwie, następnie nad wykorzystaniem go w praktyce poprzez przeprowadzenie serii szkoleń pilotażowych oraz nad sfinalizowaniem materiału instruktażowego opartego na uzyskanych wynikach z poszczególnych krajów Europy Środkowo-Wschodniej.

Tym też działaniom poświęcone zostało międzynarodowe spotkanie partnerów projektu CATALySt, które odbyło się w Bugyi koło Budapesztu. Głównym celem spotkania było przedstawienie przez każdy kraj partnerski wybranych problemów, z jakimi borykają się rolnicy, a na ich podstawie zaprezentowanie, omówienie i przeprowadzenie w praktyce metod, za pomocą których brokerzy innowacji mogliby w jak najlepszy i efektywny sposób realizować postawione przed nimi zadania. Uniwersytet Rolniczy w Krakowie reprezentowali podczas spotkania: **dr Jakub Piecuch**, **dr inż. Aleksandra Płonka**, **dr Barbara Kielbasa**, **dr Andrzej Pisulewski** i **mgr Piotr Rachwał**. Wśród szerokiego wachlarza poruszanych zagadnień problemowych zaprezentowane zostały m.in. kwestie dotyczące systemu wiedzy i informacji rolniczej w Polsce, struktury systemu innowacji w rolnictwie, uczestnictwa rolników w tworzeniu lokalnych/regionalnych polityk rolnych czy możliwości i warunków korzystania z funduszy pomocowych przeznaczonych dla rolnictwa. Przygotowane „polskie” problemy i ich prezentacje cieszyły się dużym zainteresowaniem uczestników spotkania i odegrały istotną rolę w przygotowaniu programu nauczania dla brokerów innowacji w rolnictwie.

O dalszych etapach prac w ramach projektu CATALySt i ich efektach będziemy Państwa informować na bieżąco. Więcej na temat projektu CATALySt znajduje się na stronie <http://www.discoveryltd.eu/catalyst-project/>.

*Opracowanie, tekst i zdjęcia:
dr inż. Aleksandra Płonka,
dr Jakub Piecuch*



Głos zabiera mgr Piotr Rachwał

Polowy system fenotypowania FHTP wysokiej przepustowości UA Tucson/Maricopa

Tucson w Arizonie, wrzesień – listopad 2017 roku (relacja ze stażu)

Maricopa Agriculture Center (MAC) – centrum badań rolniczych Uniwersytetu Arizony (MAC) w dystrykcie Casa Grande w Arizonie zostało utworzone w 1983 r. na bazie tzw. eksperymentalnej farmy, zarządzanej przez trzyosobowe kolegium rolników powołanych przez lokalne władze w porozumieniu ze stanowym Komitetem Doradczym ds. Rolnictwa US. Obecnie centrum stanowi integralną część College of Agriculture and Life Sciences na Uniwersytecie Arizony w Tucson i realizuje zadania statutowe w zakresie badań naukowych, dydaktyki oraz doradztwa specjalistycznego. Centrum podzielone jest na 6 jednostek organizacyjnych (zakładów) zajmujących się problematyką: entomologii i szkodników upraw; chorobami roślin; biologii i fizjologii roślin; gleboznawstwa; jakości wody oraz rolnictwem precyzyjnym. Powierzchnia doświadczalna obejmuje fragment rozległej doliny rzeki Gila przepływającej na południe od Phoenix, mającej swój początek w masywie Gila w Nowym Meksyku i biegnącej ze wschodu na zachód przez środkową i południową część stanu Arizona. Centrum badań obejmuje łącznie nieco ponad 850 ha terenów upraw i plantacji zasilanych w wodę pochodzącą z zasobów wód gruntowych, okresowo z wód spływających z pobliskiego masywu górskiego oraz ze zbiorników retencyjnych.

Maricopa Agricultural Center jest liderem wielu programów badawczo-rozwojowych realizowanych wspólnie z agencjami branży rolnej i plantacyjnej, organizacjami sprzedawców i konsumentów oraz producentami specjalistycznych maszyn i urządzeń rolniczych. Zespół naukowców MAC UA prowadzi głównie badania w zakresie tzw. *proximal sensing* z wykorzystaniem skanerów roślinności oraz czujników spektrofotometrycznych, ultradźwiękowych, termalnych, a także czujników temperatury powierzchni czynnej do oceny struktury szaty roślinnej oraz cech fenotypowych roślin w kontrolowanych warunkach produkcji. Obecnie jest to najlepiej wyposażony ośrodek doświadczalny na świecie, jeśli chodzi o badania FHTP (*Field-based High Throughput Phenotyping*). W skład zespołu badawczego wchodzi wybitni specjaliści z zakresu agroinżynierii, elektromechaniki, meteorologii, klimatologii, fenologii, biofizyki, fizjologii roślin, genetyki oraz radiotelemetrii, wywodzący się z uznanych ośrodków naukowych i agencji rządowych w USA. Znakiem rozpoznawczym centrum badań MAC jest największy na świecie skaner roślinności (TERRA-REF FS) zamocowany na wielkogabarytowej 30-tonowej suwnicy, obejmujący swym zasięgiem powierzchnię doświadczalną o wymiarach 265 na 50 m (youtu.be/Mg6C2aqzXSY). Skaner

pracuje w ramach wydajnej platformy akwizycji danych polowych LemnaTec Digital Phenotyping wchodzącej w skład korporacji LemnaTec. Łączna objętość danych numerycznych gromadzonych w trakcie jednego pełnego przejazdu skanera (tam i z powrotem) wynosi około 55,0 TB.

Rozwojowi badań w obszarze FHTP (*Field-based High Throughput Phenotyping*) przyświeca idea, nakazująca opracowywać nowe technologie w celu przyspieszenia hodowli roślin poprzez udoskonalenie metod genotypowania i fenotypowania oraz poprzez zwiększenie dostępnej różnorodności genetycznej w hodowli materiału roślinnego. To z kolei gwarantuje uzyskanie wysokiej jakości odmian dostosowanych do lokalnych warunków glebowych i atmosferycznych, a także w wysokim stopniu odpornych na stres ze strony czynników biotycznych i abiotycznych. System FHTP złożony jest z 4 podsystemów: *pomiar*, *integracja*, *transport* oraz *analiza*. Z uwagi na różnorodność gatunkową i odmianową roślin w gospodarstwie doświadczalnym MAC stosuje się 5 niezależnych modułów transportowych. Pierwszy z nich to PSC (*Proximal Sensing Carts*) – półautomatyczne wolnobieżne platformy pomiarowe stosowane na uprawach i na szkółkach, na których wysokość roślin nie przekracza 100 cm, drugi to UAV (*Unmanned*

Aerial Vehicle) – bezzałogowe statki powietrzne o zasięgu 5 km, wyposażone w specjalną aparaturę pomiarową i kamery (RGB, MSC, HSC), kolejne to ultralekkie helikoptery z modułami typu LIDAR oraz THERMAL – bez ograniczeń zasięgu; traktory z wysokim prześwitem, tzw. HCT, z czujnikami ultradźwiękowymi, reflektometrami i radiometrami, i ostatni moduł: AB (Areostat) – statki powietrzne na uwięzi lub balony z aparaturą pomiarową podobną do tej, jaką stosuje się na pokładzie dronów.

Do najpopularniejszych, a zarazem najszlachetniejszych urządzeń pomiarowych stosowanych w rolnictwie i szkółkarstwie precyzyjnym należą ARS (czujniki reflektancyjne), najczęściej urządzenia serii CropCircle firmy Holland, stosowane na platformach jezdnych (*proximal sensing*). Wyniki gromadzone przy użyciu urządzeń serii CC pozwalają na diagnozę stanu ulistnienia, ocenę zaopatrzenia roślin w składniki pokarmowe, zawartość chlorofilu w aparacie asymilacyjnym, turgor liści, zaopatrzenie roślin w wodę, wielkość biomasy oraz ocenę jakości materiału roślinnego poprzez algorytmy wegetacyjne, tj. NDVI, NDRE, IPVI, GDVI, SAVI i inne. Ograniczenia wynikające ze stosowania platform mobilnych rozwiązano przy użyciu zdalnych systemów latających. Rozwój narzędzi i technologii UAS/UAV pozwala obecnie na prowadzenie pomiarów i obserwacji roślin z powietrza, a zaawansowane systemy pozycjonowania (D-RTK GNSS), będące obecnie na wyposażeniu bezzałogowych statków powietrznych, pozwalają na precyzyjne (geoznakowanie) śledzenie zmian zachodzących na powierzchniach produkcyjnych, inwentaryzację zasobów, diagnozę niebezpiecznych zjawisk oraz analizę efektywności stosowania zabiegów hodowlanych i ochronnych. Wygodne, choć wymagające w zakresie operacyjnym platformy typu heksakopter, łatwo wyposażyć w sprzęt pomia-

rowy, którego ciężar wynosi nawet 7-10 kg, zwykle jednak wnętrza rozszerzeń oraz trzyosiowe stabilizatory wykorzystywane są do montażu dwóch rzadziej trzech urządzeń jednocześnie. Standardem stała się obecnie kamera multispektralna, pozwalająca na wykonanie pełnej analizy stanu zdrowotnego roślin, cech biometrycznych i stereometrycznych zbiorowiska, pomiar powierzchni asymilacyjnej oraz wielu cech strukturalnych zbiorowiska. Do najbardziej zaawansowanych technologicznie urządzeń stosowanych w badaniach FHTP należy projekt LANCASTER oparty na lekkiej poliwęglanowej konstrukcji płatowca o masie około 2,5 kg i rozpiętości skrzydeł 1,5 m, zasilanego silnikiem elektrycznym pozwalającym na lot ze średnią prędkością 52 km/godz. w zasięgu do 40 km. Standardowe wyposażenie statku składa się z akumulatora zasilającego Li-Po 7100 mAh, wysokiej rozdzielczości kamery RGB (5k), dwóch kamer multispektralnych, kamery hiperspektralnej, kamery termalnej (FLIR), LIDAR-u oraz zestawu czujników kontrolujących awionikę (youtu.be/iCKnjYekLAU). Loty rekonesansowe wykonuje się zwykle nieuzbrojonymi dronami, wyposażonymi jedynie w kamery RGB oraz urządzenia do pozycjonowania. W kolejnej fazie przygotowuje się misje statków wyposażonych w niezbędny sprzęt i aparaturę oraz opracowuje się strategię misji. Liderzy systemów oprogramowania i nawigacji na rynku UAS oferują wygodne w użyciu aplikacje, dzięki którym można zaplanować loty w systemie autonomicznym (Data-Mapper, Pix4D, DroneDeploy, QGC). Jednak i ten sposób prowadzenia pomiarów wymaga od operatora bardzo dobrej znajomości systemów zdalnych i kontroli urządzeń, niezależnie, czy lot odbywa się w zasięgu wzroku (VLOS), czy poza zasięgiem wzroku (BVLOS). Doświadczenia ostatnich kilku lat wskazują, że wykorzystanie odpowiednio wyposażonych w aparaturę pomiarową

dronów (UAV) znakomicie sprawdza się w precyzyjnym rolnictwie, ogrodnictwie i sadownictwie, coraz częściej technologia ta spotykana jest również na uprawach, plantacjach oraz szkółkach leśnych.

Ważnym elementem badań z wykorzystaniem systemu fenotypowania FHTP wysokiej przepustowości jest umiejętność integrowania nowoczesnych rozwiązań technicznych ze środowiskiem informacyjnym, narzędziami do przetwarzania i archiwizowania danych, a następnie aplikacjami pozwalającymi na analizę uzyskanych wyników. Ostatecznie jednak interpretacja zgromadzonego w ten sposób materiału pozostaje w rękach badacza, którego wiedza i doświadczenie pozwala na obiektywne i racjonalne wyjaśnienie przyczyn zjawisk zachodzących w środowisku.

Centrum badań rolniczych Uniwersytetu Stanowego Arizona (MAC) w Maricopie jest ośrodkiem otwartym, a niezwykle gościnny zespół badaczy, naukowców i inżynierów chętnie dzieli się swoją wiedzą i doświadczeniem, organizuje liczne warsztaty i szkolenia, a także seminaria i wykłady dla studentów, doktorantów i specjalistów różnych dziedzin. Co roku w marcu liczne grono entuzjastów i naukowców ze świata przyjeżdża na tygodniowe warsztaty FHTP (*Field-based High Throughput Phenotyping*), w trakcie których można spotkać najwyższej klasy specjalistów i poszerzyć wiedzę na temat nowoczesnych rozwiązań stosowanych w badaniach przyrodniczych. Szczegóły najbliższego spotkania można znaleźć na stronie desert-phenomics.arizona.edu.

dr hab. inż. Grzegorz Durło
Zakład Ochrony Lasu, Entomologii
i Klimatologii Leśnej
Instytut Ochrony Ekosystemów Leśnych
Wydział Leśny

IV Małopolskie Targi Żywności „Zasmakuj z UR”

Kraków, 30 września – 1 października 2017 r.

Na przełomie września i października odbyła się IV edycja znanego już dobrze wydarzenia, jakim jest „Zasmakuj z UR”. Tradycyjnie **JM Rektor UR – prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sady** dokonał oficjalnego otwarcia targów i powitał przybyłych gości. Warto odnotować, że IV edycja wydarzenia miała charakter szczególny, bowiem zorganizowana została przez naszą Uczelnię po raz pierwszy w partnerstwie z Lasami Państwowymi i pod hasłem: „Zdrowa żywność z polskich lasów”.

Jak co roku piknik odbył się wśród zabytkowych zabudowań dworku Uniwersytetu Rolniczego przy ul. Balickiej 253. To cykliczne wydarzenie daje nie tylko możliwość zasmakowania tradycyjnych wyrobów z Małopolski, lecz także spędzenia wolnego czasu na świeżym powietrzu. Ucztę dla podniebienia zapewnili wystawcy, którzy jak zawsze dopisali swoją bardzo liczną obecnością, wypełniwszy komplet przeznaczonych dla nich miejsc. Można było poznać i zakupić wiele wyjątkowych smakołyków, poczynawszy od naturalnych miódów, poprzez tradycyjnie wypiekane chleby, świeżo tłoczone soki, skończywszy na wyrobach z dziczyzny. Te wyjątkowe dwa dni były również wspaniałą okazją, by móc skorzystać z porad trenera personalnego, poznać techniki relaksacyjne, a także wziąć udział w specjalistycznych wykładach na temat zdrowego żywienia.

Organizatorzy nie zapomnieli również o najmłodszych. Dla nich została przygotowana specjalna strefa zabaw i edukacji. Karuzele, animatorzy, pokazy doświadczeń chemicznych czy odgłosy lasu to tylko nieliczne z atrakcji. Ogromnym zainteresowaniem dzieci cieszyła się



przygotowana z myślą o nich strefa ze zwierzętami.

Nie brakło też atrakcji na scenie. Były pokazy kulinarne, pokazy browarnicze, występy taneczne zespołów, występy par prezentujących tańce regionalne, a także licznych zespołów muzycznych. Można też było wziąć udział w wielu konkursach, przygotowanych przez organizato-

rów. Jednym słowem – każdy mógł znaleźć coś dla siebie.

Kolejna edycja znów przyniosła ogromne zainteresowanie gości, uśmiechy wśród dzieci i wielkie zadowolenie wśród wystawców. Nie pozostaje więc nic innego, niż szykować się do kolejnej edycji.

*Opracowanie: mgr Karolina Gąszcz
Centrum Kultury i Kształcenia Ustawicznego*



Szkolenie dotyczące przygotowywania wniosków projektowych dofinansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki

Kraków, 26 października 2017 r.

Kolejne szkolenie dotyczące przygotowywania wniosków projektowych dofinansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki odbyło się z udziałem koordynatora dyscyplin w dziedzinie nauk o życiu – **dr Antoniny Chmury-Skirińskiej**. Szkolenie zostało zorganizowane przez Biuro Nauki i Współpracy z Zagranicą Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie.

Szkolenie otworzył **prof. dr hab. inż. Florian Gambuś – prorektor ds. nauki i współpracy z zagranicą**. Wzięło w nim udział 65 osób: pracownicy naukowcy, doktoranci oraz przedstawiciele administracji. W trakcie profesjonalnej prezentacji omówiono wytyczne w zakresie obecnie otwartych konkursów ze szczególnym uwzględnieniem konkursu MINIATURA 1. Od momentu ogłoszenia konkursu, tj. od 4 maja 2017 r., 12 pracowników Uniwersytetu Rolniczego uzyskało dofinansowanie wniosków na łączną kwotę 475 274 zł – wskaźnik sukcesu 63,16%. W trakcie szkolenia wnioskodawcy mieli możliwość zadawania pytań, na które prowadząca udzielała wyczerpujących odpowiedzi, m.in. dotyczących oceny wniosków przez ekspertów powołanych przez Narodowe Centrum Nauki.

Opracowanie:
Centrum Transferu Technologii UR



Szkolenie otwiera prof. Florian Gambuś – prorektor ds. nauki i współpracy z zagranicą



Głos zabiera dr Antonina Chmura-Skirińska

Posiedzenie Konwentu Uniwersytetu Rolniczego

Kraków, 16 grudnia 2017 r.

Ostatnie w 2017 roku posiedzenie Konwentu rozpoczęło się od wręczenia powołań dla nowych członków (prezesa firmy Amplus) oraz tych osób, które z różnych przyczyn nie mogły być obecne na poprzednich spotkaniach. **JM Rektor UR prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sady** wyraził zadowolenie, że Konwent staje się nie tylko platformą wymiany poglądów, ale także przyczynia się do wypracowywania konkretnych wspólnych rozwiązań, które owocują wdrożeniami.

Po przyjęciu porządku obrad **Antoni Rączka** przedstawił obszerny referat informujący o stanie produkcji rolniczej w Polsce. Wychodząc od naświetlenia sytuacji żywnościowej na świecie, wskazał silne i słabe strony wspólnej polityki rolnej. W podsumowaniu zaznaczył, że chociaż sektor ten i poszczególni producenci wykorzystali szansę rozwoju, to jednak braki na rynku paszowym mogą spowolnić produkcję zwierzęcą. Stwierdził, że po raz kolejny powraca dyskusja na temat GMO – i w tym zakresie potrzebna jest nie tylko decyzja rządzących, ale także przedstawienie alternatywnych źródeł wspomagania produkcji pasz. Znaczącym problemem, z którym jak dotąd rząd polski nie umie sobie poradzić, jest afrykański pomór świń. Kolejnym zagrożeniem dla sektora może być zmiana polityki w sprawie OZE.

Do sprawy GMO odniósł się **Wojciech Kozak**, wskazując, że opieszałość rządu skazuje polskich rolników na import głównie z Niemiec i Czech. Dotyczy to szczególnie kukurydzy.

Temat ten poruszył również **prof. dr hab. inż. Janusz Żmija**, zaznaczając, że część posłów chce wycofania z polskiego rynku importowanej soi. Jednak oznacza to niedobory paszowe, które szybko mogą uderzyć w branżę drobiarską.

Ryszard Czaicki zwrócił uwagę, że na polskim rynku dostępna jest niemodyfikowana soja, lecz jest jej zdecydowanie za mało, aby zaspokoić potrzeby rolników.

Antoni Rączka przypomniał, że UE importuje obecnie około 32 mln ton soi rocznie, głównie z Argentyny, USA i Brazylii. To bardzo mocno podraża koszty produkcji. Sytuację cenową pogarsza fakt, że Ukraina nie rozwija programu sojowego.

Do sprawy afrykańskiego pomoru świń odniósł się **dr hab. lek. wet. Kazimierz Tarasiuk, prof. UR**, informując, że należy w skali całej Europy, a nie tylko poszczególnych krajów przyjąć wspólną i skuteczną metodę eliminacji ognisk tej choroby.

Następnie **dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR – prorektor ds. dydaktycznych i studenckich** zapoznał zebranych z projektem Ustawy o szkol-

nictwie wyższym i nauce. Wskazał na konieczność rozwoju naukowej kadry, gdyż ocena uczelni następować będzie w ramach dyscyplin. Wzrosnie również znaczenie współpracy nauki z gospodarką. To stanowi najszersze pole do dalszej współpracy z Konwentem. Omówił również zadania Rady Uczelni oraz przybliżył nową drogę uzyskiwania stopni i tytułów naukowych.

W dalszej części zebrania głos zabrał **Krzysztof Maurer**, przedstawiając kłopoty z legalnym zbytem destylatów owocowych. Wskazał, że w latach 90. XX w. było w Polsce ponad 900 rodzinnych gorzelnii, obecnie jest ich około 90. Jako przykład dobrze prowadzonej polityki w tym zakresie przedstawił rozwiązania stosowane w Czechach, na Słowacji i w Austrii. Tam branża dynamicznie się rozwija, natomiast w Polsce – w jego opinii – polityka rządu stanowi ciche przyzwolenie dla rozwoju szarej strefy bimbrowniczej.

Prof. dr hab. inż. Krzysztof Ostrowski – prorektor ds. organizacji i rozwoju uczelni zaproponował, aby kolejne posiedzenie odbyło się w połowie 2018 r. Poprosił również, aby członkowie Konwentu zaproponowali dwa tematy do dyskusji.

*Opracowanie: dr Szymon Sikorski,
mgr Maciej Oleksiak*

Konferencja „Ochrona ścisła w parkach narodowych i rezerwach; bilans osiągnięć i porażek ostatniego półwiecza”

Kraków – Zakopane, 7 – 9 czerwca 2017 r.

Konferencję zorganizowali wspólnie Zakład Bioróżnorodności Leśnej oraz Tatrzański Park Narodowy, a jej termin zbiegł się z 40. rocznicą śmierci **prof. Stefana Myczkowskiego**, wieloletniego kierownika Katedry Botaniki Leśnej i Ochrony Przyrody (obecnie Zakład Bioróżnorodności Leśnej). **Profesor Myczkowski** prowadził badania z zakresu ekologii lasów tatrzańskich oraz był wielkim propagatorem idei ochrony przyrody. Krzewione przez Profesora idee znacząco wpłynęły na kolejne pokolenia osób zajmujących się ochroną przyrody w Polsce. Celem konferencji było spojrzenie na ścisłą ochronę przyrody z perspektywy współczesnej ekologii. Zestawiając wspólnie cele i założenia ochrony przyrody sprzed kilku dziesięcioleci z dzisiejszym doświadczeniem i stanem wiedzy, organizatorzy i uczestnicy konferencji podjęli się próby przeanalizowania sukcesów i porażek systemu ochrony ścisłej w parkach narodowych i rezerwach przyrody. Na uwagę zasługuje fakt, że uczestnikami konferencji byli przedstawiciele różnych grup zawodowych, tj. zarówno naukowcy, jak i praktycy (m.in. leśnicy, pracownicy parków narodowych i dyrekcji ochrony środowiska, przedstawiciele organizacji pozarządowych).

Konferencja rozpoczęła się w Krakowie na Wydziale Leśnym, a otworzył ją **prof. dr hab. inż. Marcin Pietrzykowski** – dziekan Wydziału Leśnego.

Przybyłych gości powitali także organizatorzy: **Filip Zięba** – kierownik Działu Ochrony Przyrody Tatrzańskiego Parku Narodowego oraz **prof. dr hab. inż. Jerzy Szwagrzyk** – dyrektor Instytutu Ekologii i Hodowli Lasu. Następnie odbyły się cztery sesje referatowe, na które złożyło się pięć referatów o charakterze wykładów oraz siedem krótszych wystąpień poruszających problematykę konkretnych obszarów chronionych, zbiorowisk roślinnych czy gatunków obcych. W gronie prelegentów zaproszonych do wygłoszenia referatów znaleźli się: **prof. dr hab. Zbigniew Mirek** (Instytut Botaniki PAN w Krakowie), **dr Tomasz Kozica-Zwijacz** (TPN), **prof. dr hab. Bogdan Brzeziecki** (SGGW), **prof. dr hab. Jan Holeksa** (UAM) oraz **prof. dr hab. Jerzy Szwagrzyk** (UR w Krakowie). Pierwszego dnia odbyła się również sesja posterowa, podczas której autorzy zaprezentowali wyniki swoich szczegółowych badań związanych z ochroną ścisłą ekosystemów leśnych. Wieczorem większość uczestników wyjechała do Zakopanego, gdzie odbyła się dalsza część konferencji.

Drugi dzień konferencji odbył się w Dolinie Kościeliskiej w Tatrzańskim Parku Narodowym. Jednak przed wyjściem w teren, w Kirach, u bram Doliny Kościeliskiej, uczestnicy mieli możliwość w sposób szczególny wspomnieć **Profesora Stefana Myczkowskiego** – jego syn **dr hab. inż. Zbigniew Myczkowski**,

profesor Politechniki Krakowskiej, umożliwił odsłuchanie ostatniego wywiadu swojego ojca, udzielonego Radiu Kraków. Profesor Stefan Myczkowski wspominał w nim o roli pracownika akademickiego jako nauczyciela i wychowawcy kształtującego poglądy młodych ludzi na problemy ochrony przyrody ojczystej. Spotkanie to było szczególnie wzruszające dla osób, które znały Profesora osobiście jako swojego nauczyciela czy towarzysza tatrzańskich wędrówek. Następnie podczas spaceru po Dolinie Kościeliskiej uczestnicy mieli możliwość zapoznać się z historią ochrony przyrody w Tatrzańskim Parku Narodowym oraz z wyzwaniem, z jakimi przychodzi mierzyć się pracownikom TPN w związku z realizacją celów ochrony przyrody.

Trzeci dzień konferencji odbył się w Dolinie Jaworzynki w Tatrach Zachodnich i miał charakter warsztatów. Uczestnicy zostali podzieleni na trzy grupy. Do każdej z nich zostali przypisani uczestnicy reprezentujący różne grupy zawodowe, a tym samym mające różne zainteresowania i różne doświadczenie. Celem, który postawiono przed każdą z grup, była identyfikacja problemów (obecnych, ale również historycznych) związanych z ochroną przyrody w TPN wyłącznie na podstawie zjawisk obserwowanych w Dolinie Jaworzynki. Każda grupa była prowadzona przez moderatora, a ponadto towarzyszył jej pracownik



Uczestnicy konferencji w Dolinie Jaworzynki

Tatrzańskiego Parku Narodowego. Nie mogli oni jednak zbyt „ułatwiać” pracy uczestnikom przez podawanie szczegółowych informacji, dlatego możliwości ich wypowiedzi ograniczono jedynie do udzielania konkretnych „encyklopedycznych” odpowiedzi na pytania formułowane przez uczestników. Następnie, po zakończeniu części terenowej, uczestnicy spotkali się w siedzibie TPN w celu podsumowania swoich spostrzeżeń i omówienia ich, a później skonfrontowania z wiedzą i doświadczeniem pracowników TPN. Prowadzoną w szerokim gronie dyskusję podsumował **dr Paweł Skawiński**, emerytowany dyrektor TPN. Z perspektywy osoby, która zmierzyła się z wyzwaniem ochrony przyrody w przeszłości, wyjaśnił uczestnikom dawniejsze realia i uwarunkowania, poziom wiedzy i zalecany sposób postępowania, które miały wpływ na dzisiejszy kształt ekosystemów Parku. Następnie **dr Tomasz Zwijacz-Kozica** podsumował propozycje rozwiązania obecnych problemów wysunięte przez uczestników warsztatów

z perspektywy czasów współczesnych, odnosząc się również do „przydatności” propozycji przedstawionych przez uczestników warsztatów.

Konferencja była doskonałą okazją do wymiany doświadczeń związanych z ochroną ścisłą z perspektywy naukowców i praktyków. Najcenniejszym bodaj efektem konferencji jest wspólne przekonanie wszystkich uczestników, reprezentujących tak różne środowiska, że ochrona ścisła powinna być wdrażana z pełną świadomością ochrony procesów ekologicznych, podczas gdy ochrona danego stanu ekosystemu może być realizowana najczęściej poprzez zabiegi ochrony czynnej. Skuteczne wdrażanie tych wniosków wymaga jednak modyfikacji niektórych aktów prawnych i dokumentów, w tym rozporządzeń powołujących obszary chronione, oraz planów ochrony.

Wnioski z konferencji zostały opublikowane w postaci monografii, która ukazała się nakładem Wydawnictwa UR, a wygłoszone referaty oraz informacje szczegółowe dotyczące konferencji udo-

stępiono szerokiej publiczności na stronie internetowej: www.konferencja.zbl.edu.pl.

*Opracowanie:
dr Remigiusz Pielech,
dr hab. inż. Anna Gazda
Zakład Bioróżnorodności Leśnej
Instytut Ekologii i Hodowli Lasu
Wydział Leśny*

Jesienią, nakładem Wydawnictwa Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, ukazała się monografia naukowa pt. *Ochrona ścisła w parkach narodowych i rezerwach. Bilans osiągnięć i porażek ostatniego półwiecza*. Stanowi ona tom pokonferencyjny powstały pod naukową redakcją **dr. hab. Jana Bodziarczyka** z Zakładu Bioróżnorodności Leśnej Wydziału Leśnego UR. Praca jest podsumowaniem konferencji naukowej, która miała miejsce na Wydziale Leśnym UR w 2017 roku. Tworzy ją kilkanaście rozdziałów poświęconych głównie problematyce ochrony zasobów przyrodniczych w obszarach chronionych.

XLVI Annual Meeting of European Society for New Methods in Agricultural Research (ESNA)

Kraków, Wieliczka, 29 sierpnia – 1 września 2017 r.

W dniach od 29 sierpnia do 1 września 2017 r. w hotelu Lenart w Wieliczce odbyła się Międzynarodowa Konferencja XLVI Annual Meeting of European Society for New Methods in Agricultural Research (ESNA), której wiodącym tematem było: „Future of agriculture: between biotechnology and sustainable farming”.

Towarzystwo naukowe ESNA zostało założone w Wageningen (Holandia) w 1969 r. Jego celem statutowym jest wymiana pomysłów i technik badawczych oraz promowanie ich zastosowania w praktyce nauk rolniczych. Służą temu coroczne konferencje, podczas których dba się, aby tradycyjnie wykłady plenarne wygłaszały uznane osobowości nauki z całego świata. Ponadto od samego początku stanowią one miejsce spotkań i forum dyskusyjne dla naukowców reprezentujących szeroko pojęte nauki rolnicze, kiedyś z tzw. „Europy Wschodniej i Zachodniej”, a obecnie Unii Europejskiej i krajów nie należących do Wspólnoty. W realizację tej misji szczególnie dobitnie wpisała się tegoroczna, już 46. edycja Konferencji, w której uczestniczyli przedstawiciele 14 krajów z trzech kontynentów: Armenii, Białorusi, Czech, Iranu, Kazachstanu, Norwegii, Rumunii, Serbii, Słowacji, Turcji, Ukrainy, USA, Włoch i Polski.

Organizatorem tegorocznej konferencji ESNA był Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt (WHiBZ) Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie wraz z Małopolskim Stowarzyszeniem Doradztwa Rolniczego (MSDR), natomiast współorganizatorem Centrum Naukowe Biotechnologii UR w Krakowie. Honorowy patronat nad konferencją objął JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego **prof. dr hab. Włodzimierz Sady** oraz Starosta Wielicki **Jacek Juszkiewicz**. Funkcję przewodniczącego Lokalnego Komitetu Organizacyjnego konferencji pełnił **prof. dr hab. Andrzej Sechman** (Katedra Fizjologii i Endokrynologii Zwierząt, WHiBZ), wiceprzewodniczącego – **dr hab. Józef Kania**, **prof. UR** (MSDR), a drugiego wiceprzewodniczącego i sekretarza – **dr hab. inż. Marcin Lis** (Zakład Weterynarii, Rozrodu i Dobrostanu Zwierząt, WHiBZ). Ponadto w Komitecie Organizacyjnym aktywnie pracowali: **dr hab. inż. Anna Hrabia**, **prof. UR**, **mgr Kinga Kowalik** (Katedra Fizjologii i Endokrynologii Zwierząt, WHiBZ), **mgr inż. Magdalena Treła** (Zakład Weterynarii, Rozrodu i Dobrostanu Zwierząt, WHiBZ), **mgr Tadeusz Biedroński** i **mgr Agnieszka Tworzyk** (MSDR).

Podczas ceremonii otwarcia w imieniu Komitetu Organizacyjnego XLVI

Konferencji ESNA zaproszonych gości i uczestników przywitał **prof. Andrzej Sechman** – przewodniczący Komitetu Organizacyjnego, który następnie poprosił o otwarcie Konferencji JM Rektora **prof. Włodzimierza Sady**. JM Rektor podkreślił rangę organizowanej Konferencji i znaczące osiągnięcia krakowskiego środowiska naukowego, które tak wiele wniosło do rozwoju nauk rolniczych oraz życzył owocnych obrad. W dalszej kolejności głos zabrał **prof. Stefano Grego** – prezydent ESNA, który podkreślił rolę nauk rolniczych we współczesnym świecie. Nawiązując do wiodącego tematu konferencji, zwrócił uwagę, że rolnictwo przyszłości trudno już sobie wyobrazić bez odkryć z zakresu biotechnologii oraz że współczesny konsument równocześnie zwraca coraz większą uwagę na jakość i pochodzenie żywności. Kończąc, przypomniał że ośrodek krakowski gościł już członków ESNA w 2008 r. i wyraził życzenie, że i tegoroczne obrady będą równie udane.

W ramach sesji plenarnej, inaugurującej konferencję, **prof. Colin G. Scanes** z University of Arkansas (USA) wygłosił wykład pt.: *The future belongs to the thoughtful and the nimble*, podczas którego stwierdził m.in., że zadaniem naukowców jest popularyzacja obiektywnej

wiedzy o sposobach produkcji zdrowej pełnowartościowej żywności, a równocześnie dementowanie półprawd, dezinformacji, kłamstw oraz opinii udających fakty, z którymi na co dzień spotykają się konsumenci. Natomiast **prof. Stefano Grego** (World Agricultural Heritage Foundation, Rzym) w prezentacji *Agricultural heritage and agroecology: a pathway to sustainable food systems* wyraził opinię, że właściwie pojmowana agroekologia powinna łączyć wiedzę tradycyjną, wynikającą z lokalnej kultury ukształtowanej w danych warunkach geograficznych i klimatycznych, z odkryciami i metodami współczesnej nauki. Tak pojęte rolnictwo zrównoważone posiada ogromny potencjał i może przyczynić się do bezpośredniego zwiększenia plonów, ochrony zasobów, żywienia lokalnej gospodarki i poprawy zdrowia społeczeństwa. Tę część obrad zakończyło wystąpienie **prof. Rafała Barańskiego** (Instytut Biologii i Biotechnologii Roślin UR) pt.: *Precise editing of plant genomes*, podczas którego omówione zostały najnowsze techniki modyfikowania genetycznego roślin.

Drugą sesję plenarną otworzył referat **prof. Krystyny Koziiec** (Katedra Fizjologii i Endokrynologii Zwierząt UR) pt. *Animal models for research in human and veterinary medicine*, w którym wykazano, że badania biomedyczne z udziałem modeli zwierzęcych przynoszą korzyść nie tylko ludziom, ale także służą poprawie życia i zdrowia zwierząt. Co więcej, największe wyzwania współczesnej medycyny dotyczą złożonych, wieloczynnikowych chorób, a tylko komplementarne wykorzystanie różnorodnych technik eksperymentalnych, w tym kultur komórkowych oraz modeli biostatycznych i zwierzęcych, pozwoli na opracowanie metod ich skutecznego leczenia. Kolejnym prelegentem był **prof. Marcin Rapacz** (Katedra Fizjologii Roślin UR), który przedstawił wykład pt. *Molecular breeding of cereals with improved tolerance to selected abiotic stresses: from QTLs and*

associations to new candidate genes and selection tools, w którym przedstawił wyniki swoich badań dotyczących wskazania markerów genetycznych o wysokiej wartości selekcyjnej odpowiedzialnych za tolerancję na stres abiotyczny (susza, niska temperatura) u jęczmienia.



W ramach trzeciej sesji plenarnej **prof. Vlado Ličina** (Wydział Rolnictwa, Uniwersytet w Belgradzie) wygłosił referat *New methods in the use of fertilizers in plant nutrition*, w którym przedstawił fertygację (metodę dostarczania do upraw rozpuszczonego nawozu płynnego, czyli LQF, poprzez system nawadniania) oraz użycie nawozów o zwolnionym działaniu (SRF) jako metody gwarantujące optymalne wykorzystanie składników pokarmowych przez rośliny i ograniczające zanieczyszczenie środowiska. Natomiast **prof. Dariusz Grzebelus** (Instytut Biologii i Biotechnologii Roślin UR) w swoim wystąpieniu *Functional impact of transposable elements on the diversity of plant genomes* omówił wpływ ruchomych segmentów DNA, zdolnych do zmiany lokalizacji w obrębie genomu (tzw. transpozonów), jako jednego z głównych czynników odpowiedzialnych za zmienność i plastyczność genomu roślin. Wykazał, że chociaż większość z tych zmian jest szkodliwa, to niektóre z nich mają

charakter adaptacyjny, a w przypadku upraw mogą mieć charakter pożądany z punktu widzenia agronomii lub konsumenta.

W programie konferencji oprócz trzech sesji plenarnych znalazły się także trzy sesje robocze (tzw. ESNA Working Group Sessions; WG1 – Plant Sciences, WG2 – Soil Sciences i WG3 – Animal and Food Sciences), podczas których łącznie wygłoszono 16 referatów. W programie zaplanowano także sesję plakatową, w ramach której zaprezentowano ponad 40 posterów. Wszystkie prace zaprezentowane w ramach sesji plenarnych, tematycznych oraz sesji plakatowej zostały zebrane w materiałach konferencyjnych (*book of abstracts*).

W ostatnim dniu konferencji uczestnicy złożyli wizytę w firmie AMPLUS w Niegardowie i w firmie CEDROB w Niepołomicach.

Opracowanie:

prof. dr hab. inż. Andrzej Sechman,

dr hab. inż. Marcin Lis

Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt

Konferencja była współfinansowana ze środków Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczonych na działalność upowszechniającą naukę w ramach umowy Nr 826/P-DUN/2017. Ponadto sponsorami konferencji były firmy: AMPLUS – wiodący polski producent i dystrybutor świeżych owoców i warzyw; CEDROB SA – jedno z najlepszych przedsiębiorstw branży drobiarskiej oraz ICB Pharma – dynamicznie rozwijające się przedsiębiorstwo kategorii: health care, crop solutions i pest innovations.

Serdeczne podziękowania należą się również paniom: **dr Marii Mice**, **dr hab. Danucie Wrońskiej** i **mgr Marii Kwaśniewskiej** (z Katedry Fizjologii i Endokrynologii Zwierząt), doktorantom i studentom WHiBZ w osobach: **mgr Kingi Kowalik**, **mgr inż. Joanny Sochy**, **mgr inż. Magdaleny Treli** i **inż. Klaudii Korowieckiej** oraz pracownikom hotelu Lenart w Wieliczce za pomoc podczas konferencji.

Konferencja „Ekologiczna uprawa roślin ogrodniczych szansą rozwoju małopolskich gospodarstw”

Kraków, 18 września 2017 r.

Takie przesłanie, aktualne nie tylko dla Małopolski, towarzyszyło konferencji zorganizowanej w Krakowie przez Małopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego z siedzibą w Karniowicach i Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie.

W pierwszej części spotkania pracownicy UR wygłosili referaty dotyczące innowacyjnych metod ekologicznej ochrony w uprawach ogrodniczych. Swoją ofertę zaprezentowały również firmy z branży ogrodniczej, tj. BIOCONT Polska sp. z o.o. i PPH Ekodarpol. Dla uczestników konferencji, w której wzięło udział 120 osób (w tym ok. 60 producentów), w programie zaplanowano również wizytę w Warzywniczej Stacji Doświadczalnej w Mydlnikach.

Rozpoczynając sesję wykładową, **prof. dr hab. inż. Stanisław Mazur** – dziekan

WBiO wraz z **Markiem Kwiatkowskim** – dyrektorem MODR wyrazili przekonanie, że taki system uprawy przyczyni się do wzrostu konkurencyjności wśród producentów żywności. Ponadto gospodarowanie metodami ekologicznymi sprzyja, jak wiadomo, ochronie środowiska przyrodniczego. W pierwszym wystąpieniu **dr hab. inż. Jacek Nawrocki** przybliżył możliwości ochrony pietruszki korzeniowej, czosnku i truskawki za pomocą preparatów biologicznych zawierających mikroorganizmy antagonistyczne. Z przeprowadzonych doświadczeń wynika, że *Ampelomyces quisqualis* (nadpasożyt sprawcy mączniaka prawdziwego) i *Pythium oligandrum* (pasożyt niektórych gatunków grzybów chorobotwórczych) są skuteczne w ochronie naci pietruszki korzeniowej, działając m.in. przeciwko sep-

toriozie. Jak podkreślił prelegent, grzyby z rodzaju *Fusarium*, odpowiedzialne za zgniliznę korzeni i piętki czosnku, były ograniczane przez środki biologiczne z różną skutecznością, co było związane ze zmiennymi warunkami atmosferycznymi. Biopreparatem chroniącym skutecznie truskawki przed patogenami grzybowymi w uprawie na rynnach pod daszkami foliowymi było Serenade ASO. Kolejnym omawianym tematem były biostymulatory, przeznaczone do zastosowania w uprawie roślin warzywnych. Zdaniem **prof. dr hab. inż. Edwarda Kunickiego** dzięki wpływaniu na intensyfikację procesów fizjologicznych roślin stanowią one istotny element produkcji ekologicznej. Jak wykazały badania, po zastosowaniu preparatów Tytanit i Asahi na kapuście głowiastej i włoskiej wy-



Uczestnicy konferencji



Dr hab. Piotr Siwek, prof. UR, przedstawił zastosowanie włókien biodegradowalnych w uprawie warzyw

rażnie obniżyła się zawartość azotanów w główkach. Stwierdzono też wyższy plon kapusty czerwonej w wyniku stosowania preparatów Asahi i Optysil. Ciekawe wyniki dotyczące uprawy truskawki z wykorzystaniem ściółek syntetycznych, wsiewek roślin rolniczych i bioherbicydów przekazał uczestnikom spotkania **dr hab. inż. Maciej Gąstoł**. Zwrócił on uwagę na możliwość opryskiwania dolistnego chwastów i gleby juglonem, przyczyniającego się do lepszego plonowania truskawki. Najwyższą biomasę roślin truskawek odnotowano w obiektach ściółkowanych czarną włókniną i folią. Rośliny rosące współzrędnie z komoniką oraz żytem cechowały się natomiast najniższym wıgorem. Przedstawiciel firmy BIOCONT Polska, **dr inż. Michał Pniak**, kontynuując tematykę związaną z ochroną biologiczną, polecał wykorzystanie kruszynka (*Trichogramma*) w zwalczaniu omacnicy prosowianki w uprawie kukurydzy. Nadmienił, że ochrona za pomocą zawieszek z błonkówką jest o ok. 10–15% skuteczniejsza od aplikacji metodą agrolotniczą i od zabiegów chemicznych.

Obecnie do praktyki rolniczej wprowadzanych jest wiele nowatorskich rozwiązań. Należą do nich biodegradowal-

ne materiały polimerowe do stosowania w uprawie warzyw i roślin sadowniczych w formie ściółek, osłon bezpośrednich, doniczek i sznurków do podwiązywania roślin. W ramach projektu „Biodegradowalne materiały włókniste – BIOGRATEX”, który był realizowany przez konsorcjum naukowe, przeprowadzono szereg doświadczeń na roślinach warzywnych w uprawie polowej i w tunelach. Do tego celu – dla porównania z tradycyjnymi materiałami – wykorzystano polimery ulegające procesom biodegradacji – PLA (polilaktyd) oraz PBS (polibursztynian butylu). Jak poinformował **dr hab. Piotr Siwek, prof. UR** – kierownik zadań badawczych wykonanych na UR, miały one zbliżone właściwości fizyczne do włókien wykonanych z polipropylenu. Stopień ich degradacji był silnie warunkowany zmianami pogody i okresem ekspozycji na polu. **Dr hab. Iwona Domagała-Świątkiewicz**, przedstawiając wyniki analizy gleby spod **ściółek** biodegradowalnych w uprawie maliny, zwróciła uwagę na większą zawartość węgla organicznego i ogólną poprawę właściwości strukturalnych gleby w wyniku ich stosowania w warunkach polowych i pod osłonami. Z tematyką dotyczącą metod

produkcji włókien degradablenych przeznaczonych do celów rolniczych, modyfikowanych związkami przyspieszającymi ich rozkład w warunkach polowych, zaznajomił uczestników konferencji **dr inż. Konrad Sulak** z Instytutu Biopolimerów i Włókien Chemicznych. Nowością było opracowanie i wykonanie próbných partii biodegradowalnych doniczek do rozsady, które utrzymują kształt i strukturę przez 3–4 tygodnie – czas niezbędny do wyprodukowania rozsady gotowej do sadzenia na miejsce stałe. Cenne wskazówki dotyczące zachodzenia procesów degradacji włókien PLA oraz możliwości kompostowania resztek po zakończeniu uprawy przekazał **dr Michał Puchalski** z Politechniki Łódzkiej. Badania wykazały, że tempo biodegradacji włókien w warunkach z dostępem tlenu zostało wyraźnie przyspieszone dzięki dodaniu preparatu Radivit, a w warunkach beztlenowych – pomiotu kurzego. Należy zaznaczyć, że proces degradacji może trwać w warunkach gospodarstwa nawet kilka lat.

W drugiej części spotkania zaproszeni goście mogli na poletkach doświadczać zobaczyć doświadczenia prowadzone w systemie ekologicznym na warzywach i truskawkach – zarówno w polu, jak i w tunelach foliowych. Padało dużo pytań i zrodziła się też ożywiona dyskusja w kwestiach związanych z agrotechniką i ekologicznymi metodami ochrony roślin. Dużym zainteresowaniem cieszyła się również kolekcja mało znanych gatunków i odmian warzyw i ziół.

Wymiana myśli i poglądów pomiędzy producentami a pracownikami naukowymi z pewnością przyczyni się do udoskonalenia agrotechniki roślin ogrodniczych metodami ekologicznymi, a takie spotkania będą z pewnością powtarzane.

Opracowanie:

dr hab. Piotr Siwek, prof. UR,

mgr inż. Piotr Bucki

*Katedra Roślin Warzywnych i Zielarskich
Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa*

Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Współczesne trendy badawcze w inżynierii rolniczej” połączona z Jubileuszem 40-lecia Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki

Kraków, 25 – 27 września 2017 r.

Strategicznym celem międzynarodowej konferencji było ugruntowanie statusu Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki Uniwersytetu Rolniczego jako znaczącego ośrodka nauk rolniczych i leśnych nie tylko w Polsce, ale także w Europie. Celem szczegółowym było ukazanie, że aktywność Wydziału wpisuje

się w rozwój nauki w aspekcie zaspokajania potrzeb gospodarczych i społecznych w takich dziedzinach jak: inżynieria biosystemów, energetyka odnawialna i gospodarka odpadami na obszarach wiejskich, wspomaganie zarządzania gospodarstwami o zróżnicowanej skali produkcji oraz omawiano aspekty tech-

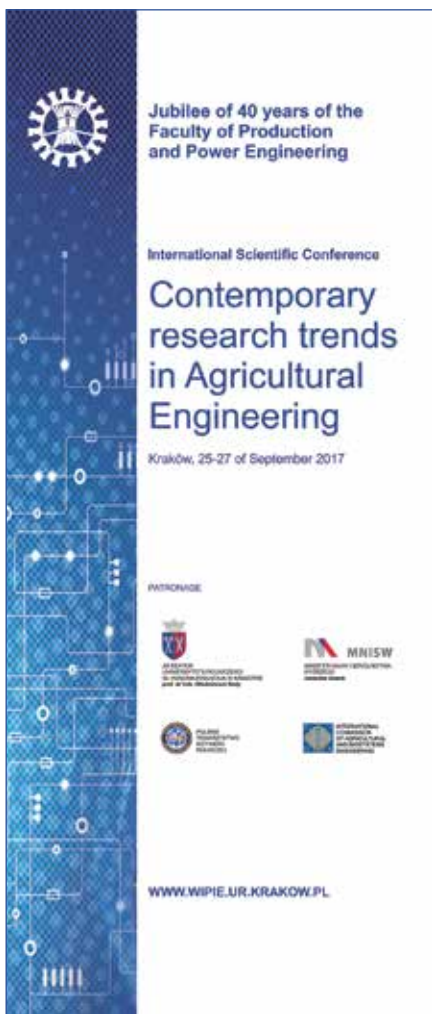
niczno-organizacyjne w zakładach przetwórstwa rolno-spożywczego.

W konferencji wzięło udział 130 uczestników z: Algierii, Białorusi, Czech, Słowacji, Polski, Rosji, Turcji i Ukrainy oraz z ośrodków krajowych. W pierwszym dniu obrad na posiedzeniu obecni byli też goście zaproszeni na Jubileusz Wydziału: JM Rektor UR i prorektorzy, dziekani poszczególnych wydziałów UR, dyrektor UCMW UJ-UR oraz przedstawiciele zaprzyjaźnionych ośrodków naukowo-badawczych. Obecni byli też absolwenci pierwszego rocznika (1977) ówczesnego Wydziału Techniki i Energetyki Rolnictwa.

Na konferencję zgłoszono ponad 60 artykułów naukowych, które zostaną opublikowane w liczących się wydawnictwach naukowych. W ciągu pierwszych dwóch dni konferencji wygłoszono 21 referatów plenarnych i przedstawiono 40 posterów obrazujących trendy badawcze realizowane w poszczególnych jednostkach naukowych. Ponadto w drugim dniu zaprezentowano gościom laboratoria WIPiE.



Historię i stan obecny Wydziału Inżynierii Produkcji i Energetyki przedstawił jego dziekan, prof. dr hab. inż. Sławomir Kurpaska; fot. M. Waligóra



Posiedzenie plenarne w pierwszym dniu konferencji



Sesja posterowa cieszyła się dużym zainteresowaniem

W trzecim dniu konferencji, podczas wyjazdu studyjnego, uczestnicy mieli możliwość zapoznania się z problematyką spalania biomasy w elektrociepłowni Skaława, a duchowego relaksu mogli zażyć w opactwie w Tyńcu.

Opracowanie:
dr inż. Zbigniew Daniel
– sekretarz konferencji,
prof. dr hab. inż. Sławomir Kurpaska
– przewodniczący komitetu organizacyjnego
konferencji

Patronat nad konferencją objęli: wiceprezes Rady Ministrów, minister nauki i szkolnictwa wyższego – **Jarosław Gowin** oraz JM Rektor Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie – **prof. dr hab. inż. Włodzimierz Sady**.



Zwiedzanie laboratoriów; na pierwszym planie prof. dr hab. inż. Tadeusz Juliszewski

Międzynarodowe Sympozjum w AERES Hogeschool w Almere z udziałem naukowców Uniwersytetu Rolniczego

Almere (Holandia), 23–24 listopada 2017 r.

23 i 24 listopada 2017 r. odbyło się Międzynarodowe Sympozjum w AERES Hogeschool w Almere (Holandia). W sympozjum uczestniczyli przedstawiciele sześciu instytucji naukowych. Były to: AERES Hogeschool w Almere, Sveučilište u Zadru (Uniwersytet w Zadarze, Chorwacja), Instituto Politécnico de Beja (Portugalia), Instituto Federal Santa Catarina (Brazylia), Hochschule Magdeburg-Stendal (Niemcy) i Uniwersytet Rolniczy w Krakowie.

Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie reprezentowali: **dr hab. inż. Piotr Bugajski** oraz **dr inż. Karolina Kurek** – pracownicy Katedry Inżynierii Sanitarnej i Gospodarki Wodnej Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji.

Podstawowym celem sympozjum była prezentacja międzynarodowego programu/projektu „Aquatic Ecosystem Analysis” i zaproszenie do niego studentów wraz z opiekunami naukowymi z reprezentowanych krajów i Uczelni. Projekt jest skierowany do studentów studiów magisterskich kierunku inżynieria środowiska lub kierunków pokrewnych. Główne założenia projektu zostały zaprezentowane przez organizatorów: Annet Pouw i Lindę Nol z AERES Hogeschool w Almere oraz Anabelę C.R. Durão i Marię de Fátima Carvalho z Instituto Politécnico de Beja. Podstawowym przesłaniem zaprezentowanego projektu jest kooperacja w zakresie racjonalnej gospodarki wodą w aspekcie jej zmniejszających się zasobów na świecie. Zało-

żeniem projektu jest ponadto wzajemne poznawanie się i wymiana myśli, co w przyszłości pozwoli na dzielenie się swymi doświadczeniami.

W czasie sympozjum odbyły się warsztaty, na których głównym tematem dyskusji była analiza stanu obecnego gospodarki wodnej w poszczególnych krajach, a celem – wypracowanie wspólnych pomysłów na rozwiązanie problemów związanych z niedoborem i racjonalnym gospodarowaniem zmniejszającymi się zasobami wodnymi.

Przedstawiciele poszczególnych krajów mieli też okazję zaprezentowania działalności naukowej swoich uniwersytetów. Wystąpienia były skierowane do studentów, których uniwersytety były reprezentowane na sympozjum. Z ramienia Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie wykłady prezentowali: **dr inż. Karolina**

Kurek oraz **dr hab. inż. Piotr Bugajski**. Wykład pt. *Join the University of Agriculture in Krakow*, wygłoszony przez dr inż. Karolinę Kurek, zawierał informacje dotyczące działalności naukowej poszczególnych wydziałów Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie ze szczególnym uwzględnieniem oferty dla studentów. Wykład *Offer for students – why should you come to us?*, wygłoszony przez **dr. hab. inż. Piotra Bugajskiego**, zawierał informacje szczegółowe dotyczące oferty kształcenia na kierunkach: inżynieria środowiska oraz inżynieria i gospodarka wodna. Podczas dwóch dni obrad każda z reprezentowanych uczelni miała stanowisko reklamowe, gdzie studenci mogli otrzymać informacje na temat ich oferty kształcenia.

Opracowanie:

*dr hab. inż. Piotr Bugajski,
dr inż. Karolina Kurek*



Dr hab. inż. Piotr Bugajski prezentuje studentom działalność Uniwersytetu Rolniczego

III Forum Green Smart City

Kraków, 30 listopada 2017 r.

Wzrastające zanieczyszczenie powietrza stało się palącym tematem w Polsce i na świecie. Podejmuje się szereg inicjatyw, które efektywnie eliminują problem, jednak wciąż pozostaje wiele do zrobienia. Raport Najwyższej Izby Kontroli wskazuje, że Polska od wielu lat ma najbardziej zanieczyszczone powietrze w całej Wspólnocie Europejskiej. Jesteśmy w niechlubnej smogowej czołówce. Statystyki mówią same za siebie: stężenie pyłów zawieszonych w powietrzu znacznie przekracza normy, podobnie jest ze stężeniem dwutlenku siarki i dwutlenku azotu.

Konferencja – objęta patronatem JM Rektora Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie – **prof. dr. hab. inż. Włodzimierza Sady**, a organizowana już po raz trzeci przez Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Centrum Innowacji UR oraz pierwszy formalny Związek Uczelni w Polsce InnoTechKrak (tworzony przez AGH, Politechnikę Krakowską oraz Uniwersytet Rolniczy) – miała na celu rozpropagowanie tematu ochrony powietrza oraz wprowadzenie działań antysmogowych. Wydarzenie zostało zaplanowane w formie paneli dyskusyjnych poprzedzonych referatami wprowadzającymi (moderatorem dyskusji był m.in. **red. Sławomir Mokrzycki** z krakowskiego ośrodka TVP).

Podjęcie rozmów przez naukowców, ekspertów i przedstawicieli władz samorządowych miasta Krakowa oraz gmin województwa małopolskiego doprowadziło do wprowadzenia konkre-



Prof. Krzysztof Ostrowski i Piotr Kempf podpisali umowę między UR a Gminą Miejską Kraków

nych rozwiązań, m.in. doszło do podpisania porozumienia o współpracy na rzecz Zielonego Krakowa pomiędzy Uniwersytetem Rolniczym, reprezentowanym przez **prof. dr. hab. inż. Krzysztofa**

Ostrowskiego – prorektora ds. organizacji i rozwoju uczelni, a Gminą Miejską Kraków, reprezentowaną przez **mgr Piotra Kempfa** – dyrektora Zarządu Zieleni Miejskiej w Krakowie).



Forum Green Smart City po raz kolejny wzbudziło spore zainteresowanie



Prof. Florian Gambuś – przewodniczący komitetu organizacyjnego forum

Przebieg spotkania, prelekcje oraz panele dyskusyjne dotyczyły sposobów walki ze smogiem. Tematów było wiele: „Zdrowie a środowisko”, „Rolnictwo i leśnictwo w mieście (*green city*)” oraz „Inteligentne miasto (*smart city*)”, a każdy z nich cieszył się ogromnym zainteresowaniem.

Małopolskie Centrum Budownictwa Energooszczędnego przedstawiło szereg informacji na temat procesów związanych z projektowaniem i realizacją budynków o niskim zużyciu energii (**dr inż. Małgo-**

rzata Fedorczak-Cisak). Ukazano rozwiązania dotyczące systemów dynamicznego, efektywnego oraz automatycznego oświetlenia ulic przy pomocy sztucznej inteligencji. **Prof. dr hab. Leszek Kotulski** (AGH) przedstawił sposoby na to, jak zminimalizować ilość zużywanej energii.

W czwartym, ostatnim panelu konferencji moderator dyskusji, dyrektor Centrum Transferu Technologii Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie – **dr inż. Tomasz Czech** rozmawiał z przedsiębiorcami, których inicjatywy w znaczny sposób przyczyniają się do ochrony powietrza w Polsce. Nie sposób wymienić wszystkich, ale na uwagę zasługuje m.in. projekt Laboratorium Architektury Lab 60+ (**dr inż. arch. Iwona Benek**), który ma na celu tworzenie, wspieranie oraz realizowanie przestrzennej polityki przez pryzmat potrzeb osób 60+. **Marcin Jeż** zaprezentował systemem publicznych rowerów w Krakowie zarządzany przez firmę Wawelo. **Justyna Kosek** z Juco Green Design przedstawiła nowe możliwości dotyczące zakładania ogrodów wertykalnych i sensorycznych mających wpływ na ochronę powietrza. **Konrad Karpiński** opowiedział o nowej usłu-

dze firmy Traficar, dającej możliwość korzystania z samochodu wtedy, gdy się go potrzebuje. Natomiast **Aleksandra Fraś-Zdeb** przedstawiła oferowany przez Airly system monitorowania stanu powietrza za pomocą odpowiednio rozmieszczonych na danym terenie czujników (zanieczyszczenia prezentowane są w czasie rzeczywistym na wirtualnej mapie).

Forum Green Smart City cieszy się rosnącym z roku na rok zainteresowaniem. Konferencja ma na stałe wpisać się w kalendarz wydarzeń i swym zasięgiem oraz tematyką obejmować coraz szersze kręgi. Ma trafić do większego grona obywateli, bo szczególnym zagrożeniem jest brak świadomości społecznej.

Stan jakości powietrza wymaga podjęcia dodatkowych wysiłków, bo do zrobienia pozostało jeszcze wiele. Tylko przez wspólne działanie i dyskusje odniesiemy sukces w tym trudnym starciu. Ważne, aby głos nauki w walce ze smogiem brzmiał i zataczał coraz szersze kręgi w kolejnej, planowanej już, 4. edycji ogólnopolskiego Forum Green Smart City.

*Opracowanie:
Centrum Transferu Technologii UR*



Dyskusję z przedsiębiorcami moderuje dr inż. Tomasz Czech

konferencje

XI Krajowa Wystawa Czerwonego Bydła Polskiego w Szczyrzycu

Szczyrzyc, 10–11 czerwca 2017 r.

Krajowa Wystawa Czerwonego Bydła Polskiego zorganizowana została w tym roku już po raz jedenasty i zgodnie z tradycją odbyła się na Błoniach Szczyrzycznych. Głównymi organizatorami wystawy byli: Krajowy Związek Hodowców Czerwonego Bydła Polskiego z siedzibą w Jodłowniku – kierowany przez **prezesa Waclawa Drożdża**, Urząd Gminy Jodłownik – reprezentowany przez wójta **mgr. Pawła Stawarza** oraz Polska Federacja Hodowców Bydła i Producentów Mleka (PFHBiPM) ze szczególnym zaangażowaniem **mgr. inż. Wojciecha Raśnińskiego** i **mgr. inż. Pana Piotra Kowola** z Biura Regionalnego PFHBiPM w Zabierzowie. Komisarzem wystawy była **mgr inż. Grażyna Jendrysiak-Lipietta**. Patronat honorowy nad wystawą objęli: **Krzysztof Jurgiel – minister rolnictwa i rozwoju wsi, Wojciech Kozak – wicemarszałek województwa małopolskiego** oraz **Agencja Rynku Rolnego**. Wystawę sfinansowano z Funduszu Promocji Mleka. Wsparcia finansowego udzieliły też władze województwa małopolskiego.

W XI Krajowej Wystawie Czerwonego Bydła Polskiego wzięło udział 37 hodowców. Należy odnotować udział uczestników Konferencji Europejskiego Związku Hodowców Bydła Czerwonego, która odbywała się w tym czasie w Krakowie.

Hodowcy zaprezentowali 67 krów i jałowic przydzielonych do kategorii:

- 13 jałowic w wieku 12–16 miesięcy,
- 3 jałowice w wieku 17–20 miesięcy,
- 4 krowy w I laktacji objęte programem doskonalenia rasy,



Fot. Marcin Kopyra

- 7 krów w I laktacji objętych programem ochrony zasobów genetycznych,
- 8 krów w laktacji od II do V objętych programem doskonalenia rasy,
- 12 krów w II i III laktacji objętych programem ochrony zasobów genetycznych,
- 11 krów w IV i V laktacji objętych programem ochrony zasobów genetycznych,
- 9 krów w laktacji VI i wyższych,
- 10 cieląt.

Ocenę przeprowadziła Komisja Sędziowska w składzie: **prof. dr hab. Jan Treła (przewodniczący)**, **mgr inż. Roman Januszewski (sędzia główny)** i **inż. Wiesław Iwulski (asystent sędziego)**. Eksterier krów i jałowic oceniano w skali stupunktowej, przy czym 90–100 pkt. oznaczało ocenę doskonałą, 85–89

pkt. – bardzo dobrą, 80–84 pkt. – dobrą, 75–79 pkt. – dość dobrą, 70–74 pkt. – dostateczną, 65–69 pkt. – słabą, a 64 pkt. i mniej – niedostateczną. Wyniki oceny wszystkich prezentowanych jałowic i krów mieściły się w przedziale od 82 do 88 pkt., co zgodnie z regulaminem upoważniało je do uzyskania I nagrody. Spośród nich wybrano 8 czempionek i 7 wiceczempionek (tabela 1).

Superczempionem wystawy w programie doskonalenia rasy została krowa Barwa PL005297837797, nr katalogowy 41, hodowcy **Jana Solarczyka** z Wróblówki. Na superczempiona wystawy w programie ochrony zasobów genetycznych wybrano krowę Łaciatą 44 PL005159199940, nr katalogowy 92, z GR oo. Cystersów w Szczyrzycu.

XI Krajowej Wystawie Czerwonego Bydła Polskiego towarzyszyła Regionalna Wystawa Owiec i Wystawa Królików Rasowych. Szczegółowe informacje o prezentowanych zwierzętach zawiera Katalog Wystawy. W tym roku w Szczyrzycu nieobecni byli hodowcy koni. Nie było także stoiska Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Limanowej, co przyczyniło się niestety do braku promocji wyrobów z mleka krów polskich czerwonych. Sugerowalibyśmy Organizatorom Wystawy, aby podjęli wysiłek jej wzbogacenia o pozostałe kategorie polskiego bydła czerwonego, w tym krowy mamki,

buhaże, opasy i mieszańce z rasami bydła mięsnego. Zapoczątkowaną już współpracę z hodowcami ze Słowacji należałoby kontynuować poprzez ich udział w wystawie w Szczyrzycu, a w zamian za to hodowcy polscy mogliby uczestniczyć w wystawach po stronie słowackiej. Istnieje możliwość uzyskania na ten cel znaczących środków finansowych w ramach współpracy przygranicznej między Polską a Słowacją.

W drugim dniu wystawy prezentowano wyróżnione zwierzęta, a hodowcom wręczano puchary i dyplomy. Szczyrzyckie Błonia odwiedziło wielu gości z okolicznych

miejsowości i z Krakowa, w tym m.in. grupa pracowników naukowych i studentów z Uniwersytetu Rolniczego w ramach wybieczki zorganizowanej przez Krakowskie Koło Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego.

Kończąc to krótkie sprawozdanie z XI Krajowej Wystawy Czerwonego Bydła Polskiego w Szczyrzycu, składamy gratulacje wyróżnionym Hodowcom, a Organizatorom dziękujemy za udaną imprezę.

Opracowanie:

*prof. dr hab. inż. Jan Szarek,
dr hab. inż. Joanna Makulska, prof. UR*

Tabela 1. Zestawienie jałowic i krów czempionek i wiceczempionek XI Krajowej Wystawy Czerwonego Bydła Polskiego w Szczyrzycu

Kategoria	Nr kat.	Nazwa i nr zwierzęcia	Ocena ogólna (pkt.)	Lokata	Wystawca
jałowice w wieku 12–16 miesięcy	13	Maja PL005293207440	86	czempion	Stefan Lach, Jodłownik
	18	Aurola PL005364037709	86	wiceczempion	Krzysztof Satoła, Wola Wieruszycka
jałowice w wieku 17–20 miesięcy	25	Sarna PL005314698813	85	czempion	Paweł Gał, Bańska Niżna
krowy w I laktacji – program doskonalenia rasy	26	Bela PL005400999060	86	czempion	Jan Solarczyk, Wróblówka
	27	Lusi PL005285900724	85	wiceczempion	Krzysztof Bartoszek, Maruszyna
krowy w I laktacji – program ochrony zasobów genetycznych	33	Wira PL005301459373	85	czempion	GR Damian Koza, Stróża
	29	Misia PL005328794983	84	wiceczempion	HBCZP Henryk Kulpa, Słopnice
krowy w II do V laktacji – program doskonalenia rasy	41	Barwa PL005297837797	88	czempion	Jan Solarczyk, Wróblówka
	39	Malina PL005318433977	87	wiceczempion	Ewa i Wojciech Łukasz, Krempachy
krowy w II i III laktacji – program ochrony zasobów genetycznych	66	Mela PL005314549207	85	czempion	Stefan Lach, Jodłownik
	64	Patuszka PL 005279361746	85	wiceczempion	GR Irena Kulpa, Słopnice
krowy w IV i V laktacji – program ochrony zasobów genetycznych	85	Sabrina PL005247493530	86	czempion	Grażyna Tomaszewska, Mochnaczką Niżna
	86	Pola PL005214492931	85	wiceczempion	Paweł Poręba, Zamieście
krowy w laktacji VI i wyższej	91	Pola PL005210430876	86	czempion	Krzysztof Bartoszek, Maruszyna
	96	Lalka 10 PL005163240751	86	wiceczempion	GR oo. Cystersów, Szczyrzyc

VI Podhalańska Wystawa Zwierząt Hodowlanych w Ludźmierzu

Ludźmierz, 8–9 lipca 2017 r.



W Polsce corocznie odbywa się około 25 wystaw oraz pokazów krajowych i regionalnych, na których prezentowane jest bydło. Jedną z najważniejszych wystaw jest Podhalańska Wystawa Zwierząt Hodowlanych, w tym roku zorganizowana już po raz szósty.

Na VI Podhalańskiej Wystawie Zwierząt Hodowlanych wystawiono zwierzęta z województwa małopolskiego oraz województw sąsiednich. Jednym z głównych prezentowanych gatunków było bydło. Małopolska posiada ok. 105 tys. krów. W ubiegłym roku kontrolą użytkowo-

ści mlecznej objęte były 11 364 krowy, utrzymywane w 701 oborach o średniej obsadzie 16,2 krowy. W 2016 r. średnia wydajność krów objętych kontrolą użytkowości wyniosła 5954 kg mleka o zawartości tłuszczu 4,13% i zawartości białka wynoszącej 3,32%. W tabeli 1 podano charakterystykę użytkowości mlecznej krów objętych kontrolą w Małopolsce w roku 2016.

W celu lepszego zobrazowania skali i poziomu produkcji mlecznej w Małopolsce powyższe dane należy odnieść do danych ogólnopolskich. Populacja by-

dła w Polsce na koniec 2016 r. wynosiła 4 650 000 sztuk, w tym 2 250 000 krów mlecznych i około 130 000 krów mięsnych, tzw. „mamek”, dających mleko tylko z przeznaczeniem na odchów potomstwa. Kontrolą mleczności objętych było 20 893 obór, o średniej obsadzie 37 krów. W oborach tych utrzymywano łącznie 768 750 krów. Ich wydajność laktacyjna wynosiła 7865 kg mleka zawierającego 4,11% tłuszczu i 3,37% białka.

Główne zadania przy organizacji wystawy bydła w Ludźmierzu (opracowanie regulaminu oraz ocena i kwalifikacja

Tabela 1. Wydajność mleczna krów objętych kontrolą użytkowości w Małopolsce w 2016 roku

Rasa	Liczba krów	kg mleka	% tłuszczu	% białka
polska holsztyńsko-fryzyjska odmiany czarno-białej	3870	8020	4,03	3,32
polska holsztyńsko-fryzyjska odmiany czerwono-białej	1512	6330	4,22	3,36
simental	295	5528	4,08	3,32
polska czerwona*	1876	3900	4,33	3,36
polska czerwono-biała*	2981	4377	4,15	3,23
montbeliard	22	5367	3,96	3,30
jersey	14	5363	4,73	3,61
białogrzbieta	4	3567	4,89	3,58
mieszzańce	638	6415	4,19	3,38
Inne	6	5272	4,18	3,18

*ponad 90% krów tej rasy objęto programem ochrony zasobów genetycznych

zwierząt na wystawę) wykonali pracownicy Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka (PFHBiPM) z **mgr. inż. Wojciechem Rasińskim** i **mgr. inż. Piotrem Kowolem** na czele. Komisja sędziowska w składzie: sędzia główny –

Krystian Korytkowski i asystent sędziego – **Wiesław Iwulski**, powołana przez PFHBiPM, oceniła 53 krowy i jałowice w następujących kategoriach:

- jałowice cielne rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej (phf) – 7 sztuk

- pierwiastki rasy phf odmiany czarno-białej – 6 sztuk

- krowy rasy phf odmiany czarno-białej w laktacji II i wyższych – 7 sztuk

- krowy rasy phf odmiany czerwono-białej – 10 sztuk

- krowy rasy polskiej czerwonej – 11 sztuk

- krowy rasy polskiej czerwono-białej – 12 sztuk

Poza konkursem zaprezentowano 10 cieląt. Szczegółowe informacje o wystawianych zwierzętach zamieszczono w pięknie wydanym *Katalogu Wystawy*. Poniższa tabela 2. zawiera zestawienie krów i jałowic wybranych na czempionki i wiceczempionki.

Na superczempiona VI Podhalańskiej Wystawy Zwierząt Hodowlanych wybrano krowę Famę PL005315789565, o numerze katalogowym 38, z Ośrodka Hodowli Zarodowej w Osieku Sp. z o.o. Jej maksymalna wydajność za okres 305 dni wyniosła 15 059 kg mleka o zawartości tłuszczu 4,17% (wydajność tłuszczu 627 kg) i białka 3,18 % (wydajność białka 479 kg). Spośród 53 ocenianych krów i jałówek 5 uzyskało tytuł czempionów, 5 wiceczempionów, a 43 nagrodzono I nagrodą. Oceny za eksterier wahały się w granicach od 80 do 91 pkt., co należy uznać za bardzo dobry wynik. Świadczy to o systematycznym postępie genetycznym w zakresie eksterieru bydła hodowanego w Małopolsce.

Wydaje się uzasadnionym, aby w przyszłości wzbogacić wystawę o prezentację bydła ras mięsnych, które często zajmuje miejsce likwidowanych stad bydła mlecznego. Wskazaniem byłoby również rozszerzenie obszaru, z którego pochodzą wystawiane zwierzęta. Chodzi tu zwłaszcza o tereny euroregionu Tatry, którego biuro znajduje się w Nowym Targu. Kierownictwo biura chętnie widziałoby udział w podhalańskich wystawach hodowców ze Słowacji, a w zamian za to hodowcy polscy mogliby uczestniczyć w wystawach po stronie słowackiej. Euroregion



Tabela 2. Zestawienie jałowic i krów czempionek i wiceczempionek VI Podhalańskiej Wystawy Zwierząt Hodowlanych w Ludźmierzu

Kategoria	Nr katalogowy	Nazwa i nr zwierzęcia	Ocena ogólna (pkt.)	Lokata	Wystawca
jałowice cielne rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej	5	Azola PL005221700760	87	czempion	OHZ Osiek Sp. z o.o.
	7	Anette PL005221700517	86	wiceczempion	OHZ Osiek Sp. z o.o.
pierwiastki rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej odmiany czarno-białej	12	Hawajka PL005409757098	87	czempion	OHZ Osiek Sp. z o.o.
	21	Wilga PL005300156341	86	wiceczempion	Zajac Stanisław, Dział
krowy rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej odmiany czarno-białej w laktacji II i wyższych	38	Fama PL005315789565	91	czempion	OHZ Osiek Sp. z o.o.
	27	MARTJE PL 005382479291	89	wiceczempion	OHZ Osiek Sp. z o.o.
krowy rasy polskiej holsztyńsko-fryzyjskiej odmiany czerwono-białej	49	Kawka PL005267125176	88	czempion	Paweł Buła, Morawczyną
	51	Jagoda PL005306519577	87	wiceczempion	Stanisław Zajac, Dział
krowy rasy polskiej czerwonej	66	Jagoda PL005180538138	86	czempion	Marian Kowalczyk, Gronków
	64	Wiera PL 005296224444	85	wiceczempion	Maria Myrda, Załuczne
krowy rasy polskiej czerwono-białej	74	Astra PL005228624434	84	czempion	Tadeusz Kawa, Frydman
	77	Winoška PL 005228624397	83	wiceczempion	Tadeusz Kawa, Frydman

Tatry może przeznaczyć na ten cel znaczne środki finansowe.

Na VI Podhalańskiej Wystawie Zwierząt Hodowlanych oprócz bydła zaprezentowano też owce, konie rasy huculskiej, małopolskiej, śląskiej i zimnokrwistej, kozy, króliki, gołębie oraz psy rasy owczarek podhalański. Wyróżnionym hodowcom koni nagrody wręczał **dr inż. Zenon Podstawski** z Zakładu Hodowli Koni Instytutu Nauk o Zwierzętach WHiBZ UR w Krakowie, prezes Małopolskiego Związku Hodowców Koni z siedzibą w Krakowie. Spory aplauz zebranych zdobył Konkurs Młodego Hodowcy, czyli prezentacja cieląt, przeprowadzona przez ubrane w stroje góralskie dzieci i wnuczeta hodowców wystawiających

krowy i jałowice. Wielu widzów zgromadził również pokaz konnych zaprzęgów regionalnych. Wystawie zwierząt towarzyszyły stoiska instytucji obsługujących hodowlę oraz firm mleczarskich, paszowych oraz produkujących maszyny i sprzęt rolniczy. Z uwagi na liczne atrakcje, nie tylko rolnicze, impreza miała charakter swego rodzaju festynu ludowego. Szczególnie drugiego dnia, w niedzielę, ludźmierskie błonia tłumnie odwiedzili goście chcący zobaczyć piękne zwierzęta i złożyć gratulacje zwycięskim hodowcom. Byli wśród nich także pracownicy naukowcy Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, m.in.: **prof. dr hab. inż. Jan Szarek** i **dr hab. inż. Joanna Makulska**, **prof. UR**, a także **dr hab. inż. Barbara**

Tombarkiewicz oraz grupa studentów z Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt UR w Krakowie.

Opracowanie:

*prof. dr hab. inż. Jan Szarek,
dr hab. inż. Joanna Makulska, prof. UR*

Wystawę zorganizowali: Urząd Gminy Nowy Targ, Starostwo Powiatu Nowotarskiego, Urząd Gminy Czarny Dunajec, Małopolski Związek Hodowców Bydła i Producentów Mleka oraz Podhalańskie Stowarzyszenie Jeździeckie „Pro Nati”.

Honorowy patronat nad wystawą objęli: minister rolnictwa i rozwoju wsi – **Krzysztof Jurgiel** i marszałek województwa małopolskiego – **Jacek Krupa**.

100 lat Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Polskich we Francji

Paryż, 13–15 października 2017 r.

Przez lata Francja była trzecim (po Stanach Zjednoczonych i Niemczech) skupiskiem Polaków żyjących na emigracji. Obecnie we Francji mieszka ponadmilionowa Polonia, w samym tylko Paryżu liczy ona około 200 tys. osób. Zwłaszcza w XIX i na początku XX w. Polacy emigrowali tam głównie z powodów politycznych i w celach zarobkowych. W kraju nad Loarą zastał ich wybuch I wojny światowej. „W tych warunkach grupa inżynierów i techników, obecnych w Montmorency, z inicjatywy **Józefa Lipkowskiego** i **Stanisława Ziemińskiego** postanowiła zrealizować już dawno kielkującą myśl zgrupowania się w stowarzyszenie, by nie zabrakło skoordynowanego wysiłku polskich techników w twórczej pracy odrodzenia i odbudowy Polski. Tak powstało Stowarzyszenie Techników Polskich we Francji, które w późniejszych czasach przyjęło obecną nazwę: Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Polskich we Francji” (L. Sobkowiak 2017, sitpf.europolonia.org). Akt założenia Polskiego Stowarzyszenia Techników został podpisany 18 listopada 1917 r.

II wojna światowa odcisnęła tragiczne piętno na historii Stowarzyszenia: jego biura zostały zajęte przez Niemców, archiwa zniszczone, a **Henryk Lipkowski**, ówczesny prezes SITPF, zginął w 1944 r. w obozie koncentracyjnym w Buchenwaldzie. Działalność Stowarzyszenia wzno-



wiono po zakończeniu II wojny światowej. Powojennymi jego członkami byli żołnierze Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie, więźniowie z niemieckich obozów jenieckich i koncentracyjnych oraz żołnierze z obozów internowania w Szwajcarii. W 1947 r. Stowarzyszenie liczyło ponad 270 członków. Oprócz regularnych spotkań i konferencji Stowarzyszenie organizowało pomoc dla studentów i emigrantów, założyło bibliotekę, wydawało biuletyn informacyjny, organizowało kursy dokształcające, uczestniczyło w akcjach socjalnych. Stowarzyszenie wzmocniło współpracę z Polską Akademią Nauk w Paryżu, Naczelną Organizacją Techniczną w Polsce oraz uczelniami.

Jednym z ostatnich owoców tej współpracy był pobyt na Wydziale Inżynierii Środowiska i Geodezji naszego rodaka zamieszkałego we Francji, **prof. Jerzego Nizińskiego**, który przebywał jako profesor wizytujący na wydziale w roku akademickim 2016/2017. Z ważniejszych

wydarzeń mających miejsce w ostatnim czasie było zorganizowanie na WIŚiG w dniach 9–10 czerwca 2017 r. trzech warsztatów „Ekologia i nauki o środowisku” (poprzednie edycje odbyły się marcu 2013 r. i listopadzie 2015 r.). Warsztaty prowadzone były pod hasłem *Reduction of Water Stress and Adaptation to Aridity*.

Centralne uroczystości wieńczące Jubileusz 100-lecia Stowarzyszenia odbyły się w Paryżu w dniach 13–15 października 2017 roku. W uroczystościach tych czynny udział wzięła delegacja Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie pod przewodnictwem **prof. dr. hab. inż. Krzysztofa Gawrońskiego** – dziekana Wydziału Inżynierii Środowiska i Geodezji. Wśród wielu okolicznościowych imprez odbyło się seminarium naukowe pod bardzo aktualnym hasłem: *4.0 Rewolucja przemysłowa – stan aktualny w świecie*. Referaty naukowe wygłosili m.in.: **dr hab. inż. Agnieszka Ziernicka-Wojtaszek** – kierownik Katedry Eko-

logii, Klimatologii i Ochrony Powietrza (*4.0 Rewolucja przemysłowa a ekologia i meteorologia – inspiracje i perspektywy*) i **dr hab. inż. Leszek Książek** – kierownik Katedry Inżynierii Wodnej i Geotechniki, a jednocześnie prodziekan WIŚiG ds. nauki i kierunku architektura krajobrazu (*Zarządzanie kryzysowe obszarami chronionymi w warunkach powodzi na przykładzie Małopolskiego Przełomu Wisły*). Po seminarium nastąpiło otwarcie wystawy poświęconej 100-leciu istnienia i działalności SITPF we Francji i w Europie. Uroczystości jubileuszowe zakończyła Gala Jubileuszowa SITPF w salonie Boffrand pałacu Luksemburskiego, siedzibie Senatu Francji, oraz msza święta w Kościele Polskim w niedzielę 15 października.

Opracowanie:

*prof. dr hab. inż. Krzysztof Gawroński,
dr hab. inż. Leszek Książek,
dr hab. inż. Jerzy Niziński,
dr hab. inż. Agnieszka Ziernicka-Wojtaszek*



Delegacja Uniwersytetu Rolniczego w Wersalu: (od lewej) prof. dr hab. inż. Krzysztof Gawroński, dr hab. inż. Leszek Książek i dr hab. inż. Agnieszka Ziernicka-Wojtaszek

Złote medale Akademickich Mistrzostw Polski dla koszykarek Uniwersytetu Rolniczego

Poznań, 25 – 28 maja 2017 r.

W roku akademickim 2016/2017 drużyna koszykarek Uniwersytetu Rolniczego z powodzeniem rywalizowała w rozgrywkach ligi akademickiej i odniosła na koniec największy sukces od wielu, wielu lat. Zwieńczeniem tego sezonu były złote medale w klasyfikacji uczelni społeczno-przyrodniczych, zdobyte podczas odbywających się w Poznaniu finałów Akademickich Mistrzostw Polski. Decydującym wydarzeniem na drodze do tego sukcesu był świetny występ podczas turnieju półfinałowego AMP w Lublinie. Nasze koszykarki od początku dzielnie i z powodzeniem stawiały czoła bardziej utytułowanym rywalkom. Turniej półfinałowy reprezentantki UR zakończyły na premiowanym awansem do finałów AMP wysokim 4. miejscu po pokonaniu w dramatycznym, decydującym o awansie do finałów meczu drużyny UJ. W pokonanym polu zostawiliśmy m.in. UJ, AGH i UEK. Brawo, dziewczyny!

Na wyróżnienie zasłużyły wszystkie zawodniczki: **Karolina Nowak, Julia Karwot, Paulina Fimiarsz, Agata Nykaza, Paula Haluch, Maria Rumian, Natalia Smorul, Ewa Nykaza, Anna Górka, Klaudia Haluch.**

*Opracowanie:
Marek Paulisch – trener*



Pamiątkowe zdjęcie po ostatnim meczu



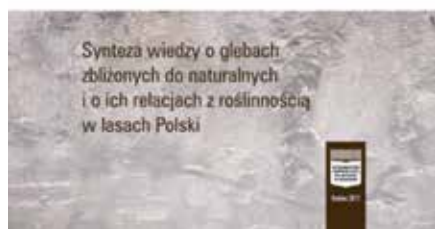
■ *Zespół AZS UR uroczystie odbiera puchar*

Nowości wydawnicze: nowy podręcznik gleboznawstwa



Stanisław Brożek

Gleboznawstwo leśne



Synteza wiedzy o glebach
zbliżonych do naturalnych
i o ich relacjach z roślinnością
w lasach Polski

W Zakładzie Gleboznawstwa Leśnego na Wydziale Leśnym naszej Uczelni w ostatnim dziesięcioleciu powstał już trzeci podręcznik akademicki z zakresu gleboznawstwa. Po *Atlasie gleb leśnych Polski* oraz *Glebach w środowisku przyrodniczym i krajobrazach Europy* właśnie ukazało się *Gleboznawstwo leśne*. Autorem podręcznika jest **prof. dr hab. Stanisław Brożek**. Książka składa się z 9 rozdziałów i indeksu, które zebrano na 411 stronach tekstu. Są to więc: (1) Wprowadzenie, (2) Elementy mineralogii, petrografii, geologii historycznej i geomorfologii, (3) Gleba

jako fizyczne i chemiczne oraz organiczne i mineralne środowisko życia, (4) Organizmy żywe (edafon), aktywność biologiczna i enzymatyczna gleb w lasach, (5) Laboratorium w gleboznawstwie, (6) Podstawy klasyfikacji gleb w lasach, (7) Przegląd jednostek klasyfikacji gleb, (8) Gleba a siedlisko leśne, (9) Przekształcanie gleb uprawnych w gleby leśne.

Elementem odróżniającym ten podręcznik od podręczników gleboznawstwa rolniczego są rozdziały 7., 8. i 9. Rozdział 7. to charakterystyka typów i podtypów gleb wyróżnianych przez *Klasyfikację gleb leśnych Polski* z rozwiniętą częścią dotyczącą związków gleb z roślinnością w lasach. Wprowadzono tu nową jednostkę klasyfikacji gleb – troficzną odmianę podtypu gleby, wraz z metodą jej wylizowania. Są to więc dystroficzne, oligotroficzne, mezotroficzne i eutroficzne gleby w lasach, które dobrze korespondują z typami siedlisk leśnych oraz z potencjalną roślinnością. Rozdział 8. zawiera zasady diagnozowania siedlisk w lasach w oparciu o glebę, a także pierwsze zastosowanie projektowania składów gatunkowych odnawianych drzewostanów na podstawie właściwości gleby. Zagadnienia opisane w rozdziale 8. są nowością i będą zapewne konkurować z fitosocjologicznym podejściem do klasyfikowania siedlisk i projek-

towania składów gatunkowych odnowień lasu. Rozdział 9. zaś sumuje problematykę badawczą związaną z oddziaływaniem olszy szarej i sosny zwyczajnej na gleby porolne, przekształcające je w kierunku gleb leśnych.

Poprzedni podręcznik akademicki gleboznawstwa leśnego, opracowany przez prof. Hjalmarę Uggłę, ukazał się 38 lat temu, a później był wznawiany (Uggła H., Uggła Z. 1979. *Gleboznawstwo leśne*. PWRiL, Warszawa). Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie starannie przygotowało materiały do druku i nowa książka jest ładnie wydana, z twardą okładką. Można ją nabyć w siedzibie Wydawnictwa, które się mieści w budynku Wydziału Leśnego (cena 37 zł). Prowadzona jest też sprzedaż wysyłkowa (tel.: 12 662 51 60) i internetowa (www.wydawnictwo.ur.krakow.pl).

Książka jest również wydana w języku angielskim. Kupujący drukowaną wersję polskojęzyczną otrzymuje bezpłatnie kod dostępu do elektronicznej wersji podręcznika w języku angielskim.

Opracowanie:

prof. dr hab. inż. Piotr Gruba

„65 років minyno” – koncerty jubileuszowe Studenckiego Zespołu Góralського „Skalni”

Zakopane, 18 listopada; Kraków, 1 grudnia 2017 r.

Na przełomie listopada i grudnia świętowaliśmy kolejny jubileusz Skalnych. To wieloletnia tradycja wielu już pokoleń członków zespołu, którzy co pięć lat spotykają się w wielkiej muzyczno-tanecznej rodzinie. Wielu z nich pochodzi ze środowiska góralskiego, ale też wielu – spoza regionów górskich. Wszystkich łączy umiłowanie śpiewu, tańca i muzyki, a także obcowania ze wspólnotą ludzi, których wrażliwość artystyczna pulsuje w zgodzie z tradycją kultury podhalańskiej.

18 listopada w sali kina Sokół w Zakopanem odbył się koncert galowy zespołu Skalni. Rozpoczął się on od wystąpienia JM Rektora Uniwersytetu Rolniczego, prof. dr. hab. inż. Włodzimierza Sady, który pogratulował zespołowi 65 lat działalności artystycznej. Na scenie wystąpiły trzy grupy wykonawców, reprezentujące wszystkie pokolenia zespołu począwszy od 1952 r. Łącznie na scenie wystąpiło ponad 100 wykonawców dla publiczności liczącej ok. 500 osób. Jako pierwsza zaprezentowała się grupa studencka obecnego składu zespołu z programem „Wróżby andrzejkowe i zabawa taneczna na Podhalu”. Program składał się ze scenek rodzajowych przedstawiających obyczaje wróżb andrzejkowych oraz układ tańców i śpiewów góralskich. Jako kolejna wystąpiła grupa pokoleniowa absolwentów, czyli członkowie zespołu w latach 1990–2010 z programem „Podłazy i obyczaje bożonarodzeniowe na Podhalu”. Grupa zaprezentowała sceny rodzajowe obyczaju odwiedzin i spotkań rodzinnych w noc wigilijną po pasterce oraz tańce i śpiewy związane ze świętami Bożego Narodzenia. Jako trzecia na scenie pojawiła się grupa zło-



żona z przedstawicieli pokoleń od najstarszego, czyli od 1952 r. (troje wykonawców w wieku powyżej 80. roku życia), do lat 80. XX w. Zaprezentowali program dawnego obyczaju pasterskiego na Podhalu – „Zomierki na hali na dzień św. Jana” oraz związane z nim sceny rodzajowe, tańce i śpiewy pasterskie.

W każdej grupie wystąpiły kapele złożone z kilkunastu muzykantów grających na tradycyjnych instrumentach góralskich lub archaicznych instrumentach pasterskich. Sceny rodzajowe zostały zaprezentowane w gwarze podhalańskiej, a tańce i śpiewy to tradycyjny element podhalański będący w repertuarze zespołu od początków jego istnienia. Po zakończeniu dwugodzinnego koncertu zespół przyjmował gratulacje od wielu instytucji kultury i organizacji samorządowych z regionu Podhala, a następnie odbyło się wielopokoleniowe spotkanie członków i sympatyków zespołu.

1 grudnia w Klubie Akademickim „Arka” przy al. 29 Listopada 50 został zorganizowany dla publiczności Krakowa, społeczności akademickiej Uniwer-

sytetu Rolniczego i wszystkich uczelni krakowskich koncert towarzyszący. Podobnie jak w Zakopanem zaprezentowały się wszystkie grupy byłych członków zespołu. Wśród publiczności byli: **prorektor ds. dydaktycznych i studenckich UR – dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR**, dziekani i prodziekani Uniwersytetu Rolniczego oraz innych uczelni krakowskich, delegacja Republiki Angoli wraz z ambasadorem, kadra naukowa i nauczyciele akademicy, przedstawiciele miejscowych władz, liczna społeczność studencka i sympatycy zespołu.

Specyfiką Skalnych jest to, że byli ich członkowie mieszkający na Podhalu to obecnie kadra innych zespołów regionalnych, instruktorzy tańca i śpiewu, znani muzycy znani w środowisku góralskim, jurorzy konkursów, osoby związane z góralskim życiem kulturalnym, także osoby związane ze strukturami samorządowymi Podhala i okolic. To potwierdza ważną rolę, jaką zespół odgrywa od 1952 r. i będzie odgrywał przez kolejne dziesięciolecia.

Opracowanie: mgr Józef Brzuchacz



Mgr Józef Brzuchacz – kierownik Studenckiego Zespołu Góralskiego „Skalni” odbiera gratulacje od JM Rektora UR – prof. Włodzimierza Sady



Żywiołowość i feeria barw towarzyszą każdemu występowi „Skalnych”

W następnym numerze:

- Relacja z wydarzeń jubileuszowych 65-lecia Uniwersytetu Rolniczego

