



Aktualności

Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

PL ISSN 1899-346X

Rok XX Nr 4(80) październik-grudzień 2016

Inauguracja nowego roku
akademickiego 2016/2017



Wybory rektorskie na kadencję 2016–2020



31 marca br. w Centrum Kongresowym UP w Lublinie odbyło się spotkanie kandydatów na rektora ze społecznością akademicką. Na zdjęciach u góry prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk oraz od lewej prof. prof.: Stanisław Baran, Zygmunt Litwińczuk, Wiesław Piekarski, Stanisław Winiarczyk. Czytaj tekst na s. 1.



Aktualności

Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

Rok XX Nr 4(80) październik-grudzień 2016

WYBORY WŁADZ REKTORSKICH NA KADENCJĘ 2016–2020

Najważniejszym wydarzeniem 2016 r. na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie były wybory rektorskie. Rektorem na kadencję 2016–2020 został prof. dr hab. dr h.c. multi Zygmunt Litwińczuk.

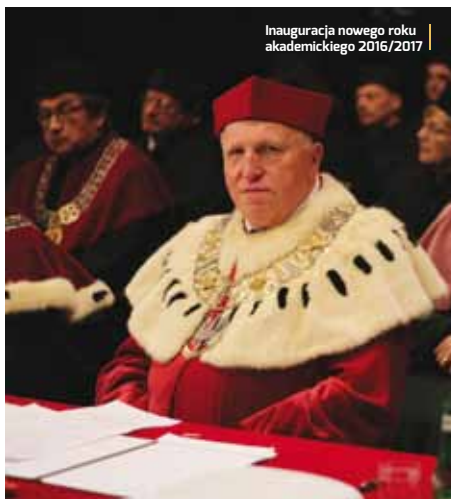
Uchwałą Senatu nr 16/2015–2016 dnia 27 listopada 2015 r. powołana została Komisja Wyborcza Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w składzie: przewodniczący prof. dr hab. Irena Kiecana, zastępca przewodniczącego prof. dr hab. Wanda Kociuba, sekretarz mgr Grażyna Gregorczyk, członkowie – prof. dr hab. Dariusz Dziński, prof. dr hab. Ryszard Bobowiec, prof. dr hab. Antoni Brodacki, prof. dr hab. Ewa Solarzka, dr Piotr Baryła, mgr Aleksandra Łoś, Marcin Letkiewicz.

Zgodnie z § 43 ust. 4 Regulaminu wyborczego, określającego zasady organizacji wyborów oraz tryb powoływania organów jednoosobowych i kolegialnych w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie na kadencję 2016–2020, Komisja Wyborcza ogłosiła, że w wyniku przeprowadzonych zebrań wyborczych wszystkich grup społeczności akademickiej warunek uzyskania co najmniej 150 ważnie oddanych zgłoszeń spełniły następujące osoby: prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk – 724 zgłoszenia; prof. dr hab. Stanisław Baran – 644 zgłoszenia; prof. dr hab. Krzysztof Kostro – 354 zgłoszenia; prof. dr hab. Stanisław Winiarczyk – 226 zgłoszeń; prof. dr hab. Wiesław Piekarski – 207 zgłoszeń; prof. dr hab. Barbara Baraniak – 152 zgłoszenia.

Początkowo o funkcję rektora ubiegało się sześciu kandydatów. Dwoje z nich – prof. dr hab. Barbara Baraniak z Katedry Biochemii i Chemii Żywności oraz prof. dr hab. Krzysztof Kostro z Katedry Epizootologii i Kliniki Chorób Zakaźnych – wycofało swoje kandydatury.

Na listach do głosowania znaleźli się profesorowie: Stanisław Baran, prorektor ds. nauki i współpracy z zagranicą (kadencja 2012–2016), Zygmunt Litwińczuk – kierownik Katedry Hodowli i Ochrony Zasobów Genetycznych Bydła, Wiesław Piekarski – kierownik Katedry Energetyki i Środków Transportu, Stanisław Winiarczyk – dziekan Wydziału Medycyny Weterynaryjnej.

31 marca br. w Centrum Kongresowym UP odbyło się spotkanie społeczności akademickiej z kandydatami na rektora. Zostały przedstawione ich dokonania naukowe i organizacyjne. Kandydaci zaprezentowali swoje programy wy-



Inauguracja nowego roku akademickiego 2016/2017

borcze, a potem odpowiadali na pytania zadane z sali i złożone wcześniej na piśmie.

„Moim priorytetem – powiedział w swoim wystąpieniu prof. Zygmunt Litwińczuk – będzie znacząca poprawa bazy dydaktycznej w naszych gospodarstwach doświadczalnych. Pracownicy i studenci muszą mieć miejsce do realizacji zajęć dydaktycznych i wykonywania różnych badań. Uczelnia powinna pozyskiwać więcej funduszy z projektów badawczych i grantów. W tym celu miałyby powstać Zespół ds. Programów i Projektów, a pracownicy tego zespołu we współpracy z pomysłodawcą tematu przygotowywaliby cały wniosek. Dzięki temu naukowiec mógłby skoncentrować się już na badaniach”.

5 kwietnia 2016 r. 268 elektorów wzięło udział w tajnym głosowaniu, które miało wyłonić rektora na kadencję 2016–2020. W I turze wyborów oddano 267 ważnych głosów. Prof. Stanisław Baran zdobył 80 głosów, prof. Zygmunt Litwińczuk 83, prof. Stanisław Winiarczyk 66 i prof. Wiesław Piekarski 38 głosów. Żaden kandydat nie uzyskał więc bezwzględnej większości. Przeprowadzono II turę wyborów, w której oddano 264 ważne głosy. Prof. Zygmunt Litwińczuk zdobył 155 głosów, prof. Stanisław Baran 109.

Prof. Litwińczuk pokonał konkurenta 46 głosami i został 11. rektorem Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Rektor elekt przedstawił zgodnie z regulaminem kandydatów na prorektorów. 12 maja br. odbyły się wybory, w wyniku których prorektorami zostali prof. dr hab. Zbigniew Grądzki (ds. nauki, wdrożeń i współpracy międzynarodowej), prof. dr hab. Eugeniusz Grela (ds. organizacji i rozwoju uczelni) i prof. dr hab. Halina Buczkowska (ds. studenckich i dydaktyki).

red.

Wydarzenia

- 2 Inauguracja roku akademickiego 2016/2017
- 4 Przemówienie JM Rektora prof. dr hab. dr. h.c. multi Zygmunta Litwińczuka
- 6 Sprawozdanie z działalności uczelni w roku akademickim 2015/2016
- 8 Listy gratulacyjne
- 12 Senat Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie
- 14 Nauka źródłem inspiracji
- 23 Nominacje habilitację doktoraty
- 23 Złoty zjazd
- 28 Szkolenia dla osób pracujących ze zwierzętami
- 31 Szkolenia
- 34 Jesienne manewry

Wokół Nauki

- 9 Pszczoła miodna – moda czy zwierzę ważne dla człowieka
- 18 Kwiaty na talerzu
- 26 Zwierzę nie jest rzeczą – humanitarne traktowanie zwierząt
- 30 Niedoceniona rola owadów zapylających
- 32 Nowa piramida na zdrowie
- 33 Zapomnie warzywa. Skorzonera

Konferencje

- 16 Nauka wspomaga produkcję żywności
- 20 Ekosystemy trawiaste
- 22 Kongres nauk weterynaryjnych
- 24 Energia i środowisko
- 25 Antropogeniczne uwarunkowania produkcji roślinnej

Jawor

- 35 Pozytywnie zakręcenie

Duszpasterstwo

- 36 Franciszkowe przestanie

I strona okładki
Fot. K. Buczkowska

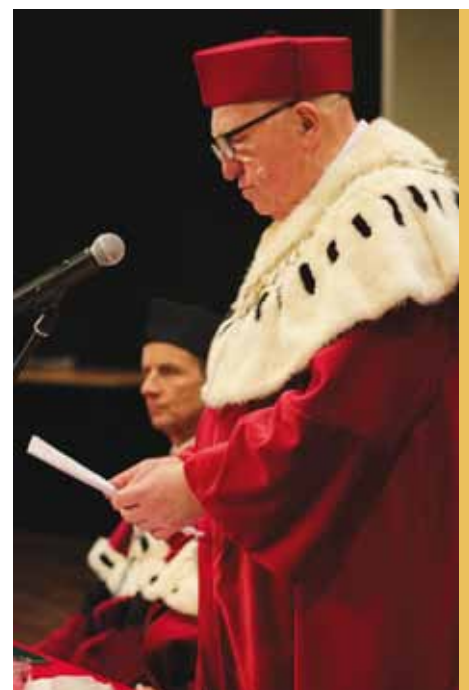
II strona okładki
Fot. Maciej Niedziółka

Inauguracja roku akademickiego 2016/2017

Radosne *Gaudeamus igitur* rozbrzmiało 30 września br. na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, który rozpoczął nowy rok nauki. Inaugurację poprzedziła msza św. w intencji pracowników i studentów, odprawiona w Kościele Akademickim KUL, podczas której liturgię sprawował ks. dr Stanisław Sieczka.

JM Rektor prof. dr hab. dr h.c. multi Zygmunt Litwińczuk poprowadził uroczystość i wygłosił przemówienie inauguracyjne, a w pierwszych słowach powitał przybyłych gości, którymi byli: ks. abp prof. dr hab. Stanisław Budzik, metropolita lubelski, Wielki Kanclerz KUL; ks. prof. dr hab. Antoni Dębiński, rektor KUL; prof. dr hab. Stanisław Michałowski, rektor UMCS; prof. dr hab. Andrzej Drop, rektor UM w Lublinie; dr hab. inż. Paweł Drożdżel, prorektor ds. studenckich Polit. Lubelskiej; dr hab. Andrzej Samborski, rektor PWSZ w Zamościu; ks.

dr hab. Jarosław Marczewski, rektor Metropolitalnego Seminarium Duchownego w Lublinie; ks. dr Stanisław Sieczka, rektor kościoła pw. Świętego Ducha w Lublinie; parlamentarzyści: Krzysztof Hetman, europoseł; posłowie na Sejm RP: Genowefa Tokarska, dr Gabriela Masłowska, Lech Sprawka; przedstawiciele władz wojewódzkich, samorządowych i miejskich: Sławomir Sosnowski, marszałek woj. lub.; Arkadiusz Bratkowski, czł. Zarządu Woj. Lub.; Paweł Pikula, starosta lub.; Andrzej Romańczuk, starosta włodawski; Ryszard Golec, wicekurator oświaty w Lublinie; przedstawiciele korpusu dyplomatycznego: Jan Danilczuk, konsul Zjednoczonego Królestwa Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej w Lublinie; Vitalij Biłyja, wicekonsul Ukrainy w Lublinie; Stanisław Adamiak, konsul honorowy Ukrainy w Chełmie; prezesi, dyrektorzy, reprezentanci instytutów, towarzystw naukowych i



agend PAN: prof. dr hab. n. med. Tomasz Trojanowski, prezes Oddz. PAN Lublin, czł. rzecz. PAN; prof. dr hab. dr h.c. Jan Gliński, wiceprez. Odd. PAN w Lublinie; prof. dr hab. Lucjan Pawłowski, czł. Prezydium PAN, wiceprzew. Rady Głównej Nauki i Szkolnictwa Wyższego; prof. dr hab. Artur Korobowicz, prezes LTN; prof. dr hab. dr h.c. Marian Budzyński, wiceprezes LTN, a także sekretarz generalny LTN prof. dr hab. Marian Wielosz; prof. dr hab. Cezary Sławiński, dyr. Inst. Agrofizyki PAN w Lublinie; prof. dr hab. Marek Łukaszewicz, wicedyr. ds. nauki Instytutu Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu; dr hab. Krzysztof Śmietanka, wiceprzew. Rady Naukowej Inst. Weterynarii w Puławach; byli rektorzy UP w Lublinie: prof. dr hab. Józef Nurzyński, prof. dr hab. dr h.c. multi Zdzisław Targoński i prof. dr hab. dr h.c. Marian Wesołowski; doktor h.c. naszej uczelni: prof. dr hab. Andrzej Mocek; prof. dr hab. Ryszard Dębicki, prorektor UMCS; przedstawiciele służb mundurowych: ppłk dr inż. Zbigniew Tarka, szef Wydziału Mobilizacji i Uzupełnień WSW w Lublinie; kpt. Mariusz Kania, szef sekcji kadr Wielonarodowej Brygady Litpolukrbrig w Lublinie; insp. Dariusz Dudzik, kmtd miejski policji w Lublinie; Włodzimierz Pietroń, zastępca kmtd. wojewódzkiego policji w Lublinie; st. bryg. Grzegorz Alinowski, kmtd wojewódzki PSP; przedstawiciele instytucji: Beata Sielewicz, dyr. Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Lublinie; Marcelli Niezgoda, dyr. Lubelskiej Agencji Wspierania Przedsiębiorczości; Dorota Łapiak, dyr. Muzeum Rolnictwa im. ks. Krzysztofa Kluka w Ciechanowcu; Krzysztof Gałaszkiwicz, dyr. Lubelskiego Oddz. Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa; Agata Grula, wicedyr. Wydz. Środowiska i Rolnictwa Urzę-

du Woj. w Lublinie; Andrzej Ryla, prez. Lubelskiego Rynku Hurtowego SA w Elizówce; Stanisław Stepaniuk, dyr. Małopolskiej Hodowli Roślin; Arkadiusz Szymoniuk, dyr. Oddz. Terenowego Agencji Rynku Rolnego w Lublinie; prof. dr hab. Sławomir Pietrzak, prezes Zarządu Stadniny Koni Janów Podlaski; lek. wet. Mirosław Grzęda, prez. Biowet Puławy; Marian Król, prez. Zarządu Regionu Środkowowschodniego NSZZ „Solidarność”; Adam Sosnowski, prez. Zarządu Okręgu Lubelskiego ZNP; Marzenna Sendecka, dyr. Banku BGŻ BNP PARIBAS SA Oddz. w Lublinie; Agnieszka Gąsior-Marek, prez. Stow. Lubelski Klub Biznesu; dr Adam Szot, prez. Zarządu Inst. Rozwoju Szkolnictwa Wyższego w Lublinie; Jerzy Marcinko, wiceprez. NOT w Lublinie; Teresa Kot, wójt gminy Jastków i Stanisław Sokal, wójt gminy Skierbieszów; czynni i emerytowani pracownicy Uniwersytetu; młodzież studencka, przedstawiciele mediów.

Sprawozdanie z działalności uczelni w roku akad. 2015/2016, dotyczące najważniejszych osiągnięć minionego okresu, przedstawił prorektor ds. nauki, wdrożeń i współpracy międzynarodowej prof. dr hab. Zbigniew Grądzki (treść sprawozdania na s. 6).

Po złożeniu ślubowania przez studentów – przedstawicieli poszczególnych wydziałów JM Rektor Zygmunt Litwińczuk w towarzystwie prof. dr hab. Haliny Buczkowskiej, prorektora ds. studenckich i dydaktyki, dokonał aktu immatrykulacji. Następnie głos zabrał Michał Dzieciuch z Rady Uczelnianej Samorządu Studentów UP, zachęcając nowych kolegów do aktywnego włączenia się w działania organizacji studenckich.

Podczas uroczystości inauguracyjnej kilkunastu nauczycieli akademickich zostało wyróżnionych Medalem Komisji Edukacji Narodowej, który wręczał im wicekurator oświaty Ryszard Golec. Medale otrzymali: dr Monika Bojanowska, dr hab. Marian Flis, dr hab. Robert Gruszeki, dr hab. Urszula Kosior-Korzecka, mgr Sławomir Nowikowski, dr hab. Elżbieta Patkowska, dr Artur Serafin, dr hab. Danuta Sugier, dr hab. Renata Urban-Chmiel, dr Agata Wawrzyniak, dr Marta Zalewska-Korona. Natomiast nagrody rektorskie dla pracowników uczelni JM Rektor przekazał na ręce dziekanów i pani kanclerz.

Wykład inauguracyjny pt. „Pszczoła miodna – moda czy zwierzę ważne dla człowieka” wygłosił prof. dr hab. Jerzy Demetraki-Paleolog (treść wykładu na s. 9).

Kończąc uroczystość, JM Rektor wypowiedział słowa *Quod felix faustum fortunatumque sit* (Niech ten rok będzie ku dobru, szczęściu i pomyślności) i trzykrotnie uderzając berłem, rozpoczął nowy rok akademicki.

Oprawę muzyczną spotkania przygotował Chór UP pod batutą dr. Mirosława Ziomka.

red. Fot. K. Buczkowska



■ Przedstawiciele studentów pierwszego roku składają ślubowanie



■ Immatrykulacja



■ Wręczenie Medalu Komisji Edukacji Narodowej

Inauguracja roku akademickiego 2016/2017

Przemówienie JM Rektora

prof. dr. hab. dr. h.c. multi Zygmunta Litwińczuka

Ekscelencjo,
Magnificencje,
Państwo Parlamentarzyści,
Panie Marszałku,
Członkowie Społeczności Akademickiej
Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie,
Drodzy Goście

Dzisiejsza inauguracja roku akademickiego 2016/2017 rozpoczęła się w innej niż dotychczas to bywało sprawie. My, tzn. Kolegium Rectorskie, jako nowe władze Uczelni, które działają od 1 września, chcemy zaakcentować nowe otwarcie w zarządzaniu Szkołą, jakie będziemy realizować przez najbliższe 4 lata. Uroczyste wejście Senatu przy bliskich każdemu Polakowi dźwiękach poloneza Ogińskiego to nawiązanie do pięknej tradycji starych uniwersytetów i wyraźny sygnał, że jesteśmy i będziemy zawsze blisko całej społeczności naszego Uniwersytetu.

Rozpoczynając nową kadencję jako 11 rektor w ponad 60-letniej historii samodzielności prawnej naszej Uczelni, wiem, że są przed nami nowe wyzwania, ale odczuwam także, że znaczna część społeczności Uniwersytetu wiąże z nami nowe nadzieje. Przyjdzie nam prowadzić Uczelnię i zarządzać nią w bardzo trudnym okresie, tzn. największego niżu demograficznego. Tym bardziej cieszymy się, że nowy rok akademicki rozpoczyna u nas ponad 2200 studentów pierwszych lat studiów stacjonarnych, niestacjonarnych i wieczorowych. Mamy nadzieję, że w nowych obiektach Uniwersytetu, a przede wszystkim w bezpośredniej pracy z naszą wszechstronnie wykształconą kadrą nauczycieli akademickich będą się czuli jak w rodzinnym domu i tego im życzymy.

Inaugurując nowy rok akademicki 2016/2017, cieszymy się jako społeczność, że gościmy w murach naszej Uczelni tak wiele znamiennych osób. Dziękuję za przyjęcie zaproszenia na dzisiejszą uroczystość Inauguracji Roku Akademickiego 2016/2017. Serdecznie witam przybyłych gości [...].

Równie gorące słowa powitania kieruję do młodzieży studenckiej naszego Uniwersytetu, a zwłaszcza immatrykulowanych dzisiaj studentów. Życzę Wam, Droga Młodzieży, by rozpoczynający się rok akademicki był czasem zdobywania głębokiej i wszechstronnej wiedzy, by wybrane kierunki spełniły Wasze oczekiwania, a studiowanie w naszej Alma Mater dało Wam wiele przyjemności i satysfakcji. Korzystajcie z szerokiej oferty, jaką daje Wam Uczelnia i nasze piękne miasto Lublin.

Podczas inauguracji każdego roku akademickiego dokonuje się bilansu najważniejszych

osiągnięć minionego okresu oraz przedstawia plany i zamierzenia na przyszłość. Ważnym punktem jest sprawozdanie z działalności Uczelni w mijającym roku. Sprawozdanie, które za chwilę przedstawię, opracowane zostało przez nowe Kolegium Rectorskie, w konsultacji z profesorem Marianem Wesołowskim – rektorem minionej kadencji, na podstawie materiałów dostarczonych przez Biuro Rektora [...].

Dziękujemy poprzednim władzom Uczelni pod kierunkiem Rektora Mariana Wesołowskiego za te wszystkie działania, które przyczyniły się do rozwoju Uniwersytetu. Były również i takie, które się nie sprawdziły i wymagają zmian, w tym również kadrowych. Postaramy się to szybko realizować.

Początek roku akademickiego jest właściwym momentem do podsumowania dokonanych za ten rok, a jednocześnie okazją do prezentacji zamierzeń na nadchodzący okres, szczególnie gdy dotyczy to nowej, rozpoczynającej się kadencji.

Pewnym miernikiem atrakcyjności oferty edukacyjnej danej uczelni jest liczba nowo przyjętych studentów. Martwi nas fakt, że podczas ostatniej rekrutacji zgłosiło się zauważalnie mniej kandydatów niż jeszcze 2–3 lata temu. Miał na to zapewne istotny wpływ postępujący niż demograficzny, ale na pewno także szeroka gama szkół wyższych. W Polsce w 2016 r. funkcjonowało 409 szkół wyższych, kształcących na ponad 960 kierunkach, w tym 137 uczelni publicznych. Szeroka jest również oferta na lokalnym rynku edukacyjnym. W Lublinie i ościennych miastach regionu lubelskiego działalność dydaktyczną prowadzi 17 szkół wyższych, w tym 9 niepublicznych, m.in. w Łukowie i w Rykach.

Przedłużona do 26 września rekrutacja umożliwiła przyjęcie na I rok studiów na więk-

szość wydziałów ustaloną przez Senat liczbę studentów z wyjątkiem Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, który przyjął znacznie mniej studentów niż planowano. Władze tego Wydziału muszą w nadchodzącym roku akademickim przewartościować zaangażowanie pracowników w działania związane zarówno z kształceniem studentów, jak i pozyskiwaniem środków finansowych na badania.

Z 37 oferowanych przez Uczelnię kierunków studiów nie uruchomimy w tym roku 4 na studiach I stopnia, tzn. inżynierii bezpieczeństwa, inżynierii przemysłu spożywczego, ochrony roślin i kontroli fitosanitarnej oraz po raz pierwszy od prawie 20 lat także towaroznawstwa.

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie jest w rankingu czasopisma „Perspektywy” w grupie 50 najlepszych uczelni akademickich w Polsce. Zajęta tam jednak 47 pozycja w roku 2016 nie satysfakcjonuje nas. Będziemy dążyć, aby powrócić co najmniej do pozycji, jaką zajmowaliśmy za kadencji rektora Zdzisława Targońskiego, tzn. nieco powyżej 30 miejsca.

Od 1 września 2016 r. zaszczytne funkcje rektorskie i w przypadku dwóch wydziałów funkcje dziekańskie są pełnione przez nowe władze. Potencjalnych kandydatów wyłoniono w tzw. prawyborach, w których uczestniczyła cała społeczność akademicka, a następnie wybrano poszczególne władze przez wyłonione w sposób demokratyczny kolegia elektorskie. W trakcie wyborów kandydaci do funkcji rektora i dziekana prezentowali społeczności akademickiej swoje plany i zamierzenia. Rektor elekt przedstawił je również w opublikowanym w ostatnim numerze kwartalnika „Aktualności” (3/2016) wywiadzie, zatytułowanym „Potrzeba nowych działań w zarządzaniu Uczelnią”. Oto główne tezy programu działania na najbliższe 4 lata.



Fot. K. Buczkowska

Na pierwszym miejscu stawiamy ciągłą weryfikację oferty edukacyjnej Uczelni w aspekcie zapotrzebowania rynku pracy i regionu oraz poprawy warunków studiowania. W kwestii poprawy warunków studiowania ważne jest klarowne określenie zasad przyznawania pomocy materialnej i możliwości jej poszerzenia w stosunku do osób z niezamożnych rodzin.

Studenci nasi mają otrzymać wykształcenie na poziomie odpowiadającym standardom europejskim. Będziemy wspierać tworzenie kierunków studiów w języku angielskim i program pozyskiwania studentów z zagranicy. Chcemy przygotować w najbliższym czasie dla obcokrajowców propozycje co najmniej 3 kierunków studiów w języku angielskim, a na pierwszym miejscu jest weterynaria. Dostosowując kształcenie do zmieniających się potrzeb gospodarki, będziemy rozszerzać ofertę na studiach magisterskich, a także na studiach podyplomowych i kursach specjalizacyjnych w celu pozyskania nowych kandydatów.

Na spotkaniach przedwyborczych ze studentami podejmowany był często problem praktyk studenckich. W związku z tym w najbliższym czasie należy zdefiniować rolę i znaczenie obowiązkowych praktyk studenckich na poszczególnych kierunkach studiów z określeniem miejsca ich możliwych realizacji. Szczególną rolę w tym względzie powinna odgrywać międzynarodowa wymiana studentów, która na większości wydziałów poza Medycyną Weterynaryjną realizowana jest w ograniczonym zakresie. Potrzebne więc będą prawdopodobnie pewne przewartościowania w zasadach funkcjonowania na Uczelni jednostki organizacyjnej odpowiedzialnej za praktyki studenckie.

Wszystko wskazuje, że w najbliższych latach nie wzrośnie znacząco zasilająca Uniwersytet dotacja budżetowa. Podejmiemy więc działania zmierzające do racjonalizacji kosztów i stworzenia na Uczelni mechanizmów wspierania skutecznego pozyskiwania środków finansowych na badania i rozwój zaplecza badawczego. Ważnym działaniem w tym zakresie będzie utworzenie Zespołu ds. Programów i Projektów i zatrudnienie tam wysoce kompetentnych pracowników, którzy powinni we współpracy z pomysłodawcą, kierownikiem tematu przygotowywać cały wniosek. Osoby te, podobnie jak na innych uczelniach, mogłyby mieć dodatki do wynagrodzenia ze skutecznie pozyskanych projektów. Uważam za w pełni zasadne, aby z pobieranych przez Uczelnię narzutów w realizowanych projektach badawczych co najmniej 1/3 tej kwoty wracała do jednostki, która ten projekt realizuje.

Nie planujemy nowych inwestycji w centrum Lublina. Prowadzimy natomiast prace przygotowawcze do ewentualnego rozpoczęcia budowy 2 obiektów na Felinie, tzn. Centrum badawczo-wdrożeniowego i dydaktycznego innowacyjnych technologii w ogrodnictwie oraz ośrodka dydaktyczno-szkoleniowego jeździectwa i hipoterapii. Zakładamy, że będą to obiekty użyteczne nie tylko dla Uniwersytetu, ale rów-

nież w szerokim zakresie dla mieszkańców Lublina i regionu. Budując nowe obiekty, należy równocześnie pozbywać się części starej, zbędnej już infrastruktury, aby nie obciążała budżetu kosztami jej utrzymania.

Dokonywać przeglądu struktur administracyjnych uczelni w zakresie systemu zarządczego oraz przeprowadzimy analizę wykorzystania i przydatności funkcjonujących jednostek w realizacji badań i dydaktyki. Oczekujemy na wyniki zewnętrznego audytu dotyczącego opracowania planu naprawczego dla Uniwersytetu wraz z analizą efektywności dotychczasowego wykorzystania środków uzyskanych ze sprzedaży nieruchomości oraz działalności gospodarstw doświadczalnych.

Dostosowując struktury i nazwy jednostek do zakresu realizowanych badań naukowych i zajęć dydaktycznych, zmieniono z dniem 1 września 2016 r. nazwę Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt na Wydział Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki.

Za pilne uważam opracowanie programu docelowego tworzenia niezbędnej nowoczesnej bazy dydaktycznej i naukowej w naszych gospodarstwach doświadczalnych.

Przewartościowanie wymaga funkcjonowanie Biura Promocji Uczelni. Jego działalność nie zawsze nadąża za wyzwaniem, jakie stają aktualnie przed Uniwersytetem.

W najbliższych 5–10 latach na każdym z wydziałów przejdzie na emeryturę znaczące grono samodzielnych pracowników nauki, w tym wielu profesorów tytularnych. W mijającym roku akademickim odeszło już 8 profesorów tytularnych. Ważnym zadaniem staje się więc wspieranie szybkiego zdobywania stopni i tytułów naukowych przez naszych doktorantów i młodych pracowników nauki, aby nie dopuścić do powstania luki pokoleniowej. Szczególnie zależy nam na deficytowych na Uczelni dyscyplinach i specjalnościach, które by wyraźnie wzmocniły minima kadrowe na wielu nowych kierunkach studiów. W nieodległej przyszłości powinno to zaowocować również uzyskaniem uprawnień do nadawania stopnia doktora w nowych dyscyplinach. Zamierzamy więc rozwijać i umacniać studia doktoranckie oraz systematycznie zatrudniać zdolnych, najbardziej twórczych doktorantów w jednostkach posiadających godziny dydaktyczne.

Decyzją Senatu z dnia 28 września powróciliśmy do dobrej tradycji, która funkcjonowała na naszej Uczelni przez długi czas, tzn. obniżaliśmy pensum dydaktyczne dla profesorów zwyczajnych. Kontynuować będziemy także wprowadzone już w poprzednich latach obniżki pensum dla kierowników projektów.

Chcemy wzmocnić współpracę ze środowiskiem akademickim Lublina. Jedną z takich form współpracy mogłoby być powołanie środowiskowych międzyuczelnianych studiów doktoranckich. Podjęliśmy już w tej sprawie wstępne rozmowy z Politechniką Lubelską.

Będziemy umacniać nasze kontakty z gospodarką i regionem, w tym administracją sa-

morządową, grupami biznesu i instytucjami transferu wiedzy. Musimy poszerzyć i umocnić związki z naszymi absolwentami, m.in. na rzecz pozyskiwania poparcia dla rozwoju Uczelni, przyjmując nową formę działania funkcjonującego na Uczelni Stowarzyszenia Absolwentów i Przyjaciół Uniwersytetu.

Rozważamy utworzenie na terenie kampusu żłobka i przedszkola dla dzieci studentów i pracowników.

Droży Goście

W tym miejscu pragnę serdecznie podziękować wszystkim pracownikom za trud i zaangażowanie w funkcjonowanie Uczelni, za pracę niekiedy w trudnych warunkach lokalowych, jak to ma miejsce szczególnie w przypadku niektórych jednostek Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu oraz Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. Szczególnie dziękuję 48 pracownikom, którzy w roku akademickim 2015/2016 odeszli na emeryturę. Zyskali sobie nasz szacunek i uznanie, dlatego w chwilach trudnych mogą liczyć na pomoc Uniwersytetu. Ze swej strony życzę Wam, Drodzy Seniorzy, pełni zdrowia i długich lat życia.

Zwracam się również z gorącym apelem do wszystkich pracowników uczelni: twórzmy wspólnie zespół, który będzie fundamentem, na którym można budować przyszłość naszego Uniwersytetu. Bo najważniejsi są ludzie, nie gmachy i budowle. Każdy pojedynczy pracownik naszej Uczelni jak pojedynczy atom jest w rzeczywistości częścią całości o nazwie Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie. Każdy z nas ma plany i marzenia. Stawia sobie różne cele. Czasem na miarę możliwości, a czasem ponad nie. Ale tak naprawdę niewielu jest w stanie osiągnąć wiele w pojedynkę, nawet jeśli ma talent i energię lidera. Bo lider do sukcesu potrzebuje zespołu. Dopiero razem mogą zmieniać, ulepszać, konkurować i budować. Jeśli cieszymy się różnymi osiągnięciami naukowymi i dydaktycznymi Uczelni, to za każdym z tych sukcesów stoją przecież konkretni ludzie i ich ciężka i ofiarna praca, ich ambicje, plany i marzenia.

Szanowni Państwo

Kończąc niniejsze wystąpienie, wyrażam przekonanie, że w rozpoczynającym się roku akademickim Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie po wprowadzeniu potrzebnych zmian w zarządzaniu Uczelnią odnotuje kolejne znaczące sukcesy w działalności naukowo-badawczej i dydaktycznej, które ugruntują jego pozycję w środowisku lubelskim i ogólnokrajowym.

Całej społeczności naszego Uniwersytetu składam najlepsze życzenia z okazji inauguracji nowego roku akademickiego 2016/2017, a także wszystkim naszym przyjaciołom i sympatykom.

Dziękuję za uwagę

Sprawozdanie z działalności uczelni w roku akademickim 2015/2016

Działalność dydaktyczna

W minionym roku akademickim na Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie studiowało łącznie prawie 9 tys. osób, w tym 7276 na studiach stacjonarnych, 1406 na studiach niestacjonarnych i wieczorowych oraz 213 na studiach podyplomowych. Wśród studiujących było 151 cudzoziemców. Proces dydaktyczny odbywał się na 6 wydziałach, 37 kierunkach studiów i 44 specjalnościach. W porównaniu z rokiem akademickim 2014/2015 nastąpił spadek liczby studentów o 421 osób (4,6%), w tym studentów niestacjonarnych o 10%. W minionym roku akademickim dyplom ukończenia studiów stacjonarnych otrzymało 1827 osób, a studiów niestacjonarnych 225. Łącznie w okresie ponad 60 lat funkcjonowania uczelni jako samodzielnej jednostki prawnej dyplom ukończenia studiów otrzymało ponad 66 tys. absolwentów.

W tegorocznej rekrutacji spośród ponad 7800 kandydatów, którzy zarejestrowali się na naszej uczelni na pierwszy rok studiów, przyjęto ogółem 2373, w tym 491 na studia niestacjonarne. W stosunku do roku poprzedniego (2015/2016) jest to o 107 osób mniej (4,3 %). 1 października 2016 r. naukę na wszystkich latach studiów stacjonarnych podejmie 7301 studentów i 1524 na studiach niestacjonarnych i wieczorowych. Największym zainteresowaniem cieszyły się: weterynaria (ponad 10 kandydatów na 1 miejsce), geodezja i kartografia (5,2), dietetyka (4,8) oraz behawiorystyka zwierząt i biotechnologia (po 3). W mijającym roku akademickim uruchomiono 2 nowe kierunki studiów: gastronomia i sztuka kulinarna – studia I stopnia na Wydziale Nauk o Żywności i Biotechnologii) oraz bezpieczeństwo i certyfikacja żywności – studia II stopnia na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. Od 1 października nauczać będziemy także na nowym kierunku studiów – chłodnictwo, klimatyzacja i technologie zintegrowane (Wydział Inżynierii Produkcji), uruchamiamy również studia II stopnia na kierunkach dietetyka (Wydział Nauk o Żywności i Biotechnologii) oraz turystyka i rekreacja (Wydział Agrobiotechnologii).

Po zestawieniu liczby nauczycieli akademickich z liczbą studentów okazało się, że jeden nauczyciel będzie kształcił średnio 11,2 studentów w roku akademickim 2016/2017.

Studenci zagraniczni stanowić będą grupę złożoną z 178 osób. Nowy rok akademicki rozpocznie 59 studentów z Ukrainy i Białorusi.

Cieszy fakt, że 14 studentów naszej uczelni uzyskało w mijającym roku akademickim stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a 27 stypendium Marszałka Województwa Lubelskiego. Wydział Medycyny Weterynaryjnej uzyskał w 2016 r. pięcioletnią akredytację Europejskiego Stowarzyszenia Kształcenia Weterynaryjnego.

Oferta dydaktyczna uczelni zawiera również 23 kierunki studiów podyplomowych. W mijającym roku akademickim realizowano nauczanie na 9 z nich, a największym zainteresowaniem cieszyły się: studia rolnicze dla absolwentów kierunków nierolniczych: żywienie człowieka i dietetyka oraz radiologia weterynaryjna.

Studenci rozwijali swe zainteresowania w licznych kołach naukowych, w Zespole Pieśni i Tańca „Jawor” oraz Chórze Akademickim, a także w Akademickim Związku Sportowym, zdobywając wiele nagród i wyróżnień, rozślawiając tym samym dobre imię szkoły.

Ważną formą kształcenia są studia doktoranckie realizowane w uczelni od ponad 20 lat. W mijającym roku akademickim uczestniczyło w nich na wszystkich wydziałach 139 osób, w tym 18 doktorantów z Iraku i 1 z Białorusi. W bieżącym roku akademickim liczba ta będzie mniejsza, ponieważ zgodnie z decyzją byłego Senatu nie przeprowadzono w lipcu rekrutacji na pierwszy rok tego typu studiów.

Kadra pracownicza

Na dzień 31 grudnia 2015 r. uczelnia zatrudniała 1691 pracowników. W porównaniu z grudniem 2014 r. zatrudnienie zmniejszyło się o 37 osób (2,1%). Zadania dydaktyczne i badawcze realizowało 783 nauczycieli, tj. o 10 osób mniej niż w grudniu 2014 r., i stanowili oni 46,3% ogółu zatrudnionych. W okresie 6 lat, tzn. w latach 2010–2016 liczba pracowników inżynierino-technicznych zmniejszyła się na uczelni o 37 osób, tj. o 11%. W tym samym czasie liczba pracowników administracji wzrosła o 36 osób (18%). Liczba pracowników obsługi pozostała na podobnym poziomie jak w roku 2010, tzn. około 350 osób, chociaż w roku 2014 była wyższa i wynosiła 363 osoby. W roku 2015 włączono w struktury uczelni gospodarstwa doświadczal-

ne, co wiązało się z przeniesieniem zatrudnienia kilkunastu osób do uczelni. W nadchodzącym roku akademickim uczelnia będzie zatrudniać 777 osób w grupie nauczycieli akademickich (o 6 osób mniej niż w poprzednim), z tego 114 to osoby z tytułem profesora, w tym 67 zatrudnionych na stanowisku profesora zwyczajnego, 159 pracowników posiada stopień naukowy doktora habilitowanego, z tego 20 osób jest zatrudnionych na stanowisku profesora nadzwyczajnego. W grupie pomocniczych pracowników nauki 297 osób zatrudnionych jest na stanowisku adiunkta, a 108 na stanowisku asystenta, z czego 39 osób posiada stopień doktora. 80 osób zatrudnionych jest na stanowisku starszego wykładowcy, z czego 31 posiada stopień doktora, a 13 na stanowisku wykładowcy. Są to głównie osoby zatrudnione w jednostkach pozawydziałowych, takich jak Studium Języków Obcych, Centrum Sportu i Rekreacji itp. W ubiegłym roku 12 osób uzyskało stopień doktora habilitowanego, a 8 stopień doktora.

Profesor Zdzisław Targoński, były rektor uczelni, otrzymał w listopadzie 2015 r. tytuł doktora honoris causa Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Gratulujemy.

Dr Izabela Joško z Wydziału Agrobiotechnologii uzyskała stypendium Fundacji na rzecz Nauki Polskiej w ramach programu Start, a profesor Ewa Solarska z Wydziału Nauk o Żywności i Biotechnologii nagrodę Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi za autorstwo wdrożenia pt. „Opracowanie i upowszechnienie naturalnej technologii uprawy chmielu i nowych bioproduktów”.

Senat Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie wyróżnił w czerwcu 2016 r. tytułem doktora honoris causa prof. dr. hab. Andrzeja Mocka z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

W minionym roku akademickim odeszło na emeryturę 48 pracowników uczelni, w tym 15 nauczycieli, 14 pracowników inżynierino-



Prof. Zbigniew Grądzki, prorektor ds. nauki, wdrożeń i współpracy międzynarodowej, przedstawił sprawozdanie

technicznych, 7 pracowników administracji oraz 11 pracowników obsługi. Na rentę przeszła 1 osoba.

W mijającym roku akademickim odeszli od nas na zawsze: prof. Witold Kowalik, Krystyna Powiślańska, prof. Zofia Uziak, mgr Jerzy Kukuryk, doc. Tadeusz Kościński, prof. Janusz Wawrzekiewicz, dr Ryszard Siwiło, Leszek Lewandowski, Krystyna Woźniak, dr Andrzej Rejak, dr Andrzej Kieloch, dr hab. Ewa Rożek, dr Tadeusz Koszel, mgr Beata Słowikowska-Pośtój, mgr Robert Grochowicz. Proszę Państwa o uczczenie pamięci zmarłych chwilą ciszy i zadumy. Niech odpoczywają w pokoju.

Działalność naukowo-badawcza

Liczba realizowanych w roku 2016 projektów badawczych finansowanych przez NCN i NCBiR wynosi 29 i jest podobna jak w roku 2015 (28). Jest jednak znacznie niższa niż w latach poprzednich, wynosiła wtedy bowiem 45 – w 2014 r. i 76 w roku 2013. Najwięcej projektów realizowano na wydziałach: Nauk o Żywności i Biotechnologii – 9 i Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki – 7. Wydział Agrobiologii realizuje 6 projektów, Medycyny Weterynaryjnej 4, Inżynierii Produkcji – 3, a Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu – żadnego. Podkreślić należy, że w rozstrzygniętym w 2016 r. drugim konkursie największego w Polsce w naukach rolniczych programu Biostrateg uzyskaliśmy do realizacji w ramach konsorcjów naukowych 4 projekty badawcze – 2 na Wydziale Inżynierii Produkcji, i po jednym na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej oraz Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki. Zwiększyło to prawie czterokrotnie w porównaniu z rokiem 2015 wysokość środków finansowych pozyskiwanych z NCN i NCBiR.

Liczba realizowanych zadań badawczych zleczanych przez podmioty gospodarcze wynosiła 31 i była znacznie niższa w porównaniu z rokiem 2015 – gdy wynosiła 52, ale kwota pozyskana z tej działalności była na podobnym poziomie, tzn. 1,5 mln zł. W 2016 r. uczelnia reali-

zuje także 8 zadań finansowanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi (o 3 mniej niż w roku poprzednim) na kwotę 1,4 mln zł.

Wymiernym efektem działalności naukowo-badawczej są publikacje, patenty i wdrożenia. W roku 2015 pracownicy uczelni opublikowali 516 prac w czasopismach z listy A (indeksowanych w JCR) i 418 z listy B MNiSW. W przeliczeniu na 1 pracownika naukowo-dydaktycznego daje to odpowiednio 0,75 i 0,60 publikacji. Największą działalność publikacyjną zanotowano na Wydziale Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki – 1,7 publikacji z listy MNiSW na 1 pracownika oraz na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej i Nauk o Żywności i Biotechnologii (po 1,5). Na wydziałach Agrobiologii oraz Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu było to 1,3, a Inżynierii Produkcji 1,2. Najwięcej prac w czasopismach z listy A (indeksowanych w JCR) w przeliczeniu na 1 pracownika opublikowano na Wydziale Nauk o Żywności i Biotechnologii (1,15) i Medycyny Weterynaryjnej (1,0) oraz Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki (0,85). W 2015 r. uczelnia była organizatorem bądź głównym współorganizatorem 11 konferencji naukowych, w których uczestniczyło ponad 1300 osób, w tym 4 konferencje miały zasięg międzynarodowy.

Do Centrum Transferu Technologii wpłynęło 10 wniosków o zgłoszenie dobra niematerialnego, w tym 4 zgłoszenia wynalazków, 5 zgłoszeń wzorów użytkowych i zgłoszenie 1 znaku towarowego. Urząd Patentowy RP wydał na rzecz Uniwersytetu Przyrodniczego 11 decyzji o przyznaniu ochrony, w tym 2 dotyczących wynalazków i 9 wzorów użytkowych.

W upowszechnianiu dorobku naukowego pracowników i doskonaleniu procesu dydaktycznego dużą rolę odgrywa Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego. W roku 2015 wydano 5 pozycji dydaktycznych, 6 zeszytów Acta Scientiarum Polonorum Hortorum Cultus, po 4 zeszyty Annales UMCS sectio Agricultura, Zootechnica i Horticultura, księgę pamiątkową 45-lecia Wydziału Ogrodnictwa i Architektury

Krajobrazu, 4 monografie naukowe i w ramach współpracy z PAN Oddział w Lublinie 5 tomów czasopisma Teka, o łącznej objętości około 400 arkuszy wydawniczych. Ukazały się również 4 numery „Aktualności UP”. Z dniem 1 września funkcję kierownika Wydawnictwa w randze zastępcy redaktora naczelnego objęła redaktor Anna Wypychowska.

W działalności uczelni szczególne miejsce zajmuje Biblioteka Główna, która oferuje pracownikom i studentom ponad 36 tys. książek elektronicznych i ponad 23 tys. tytułów czasopism elektronicznych, z których można korzystać przez całą dobę, głównie jest to literatura angielskojęzyczna. Biblioteka zgodnie z aktem powołania ma pełnić także funkcję Regionalnego Ośrodka Rolniczej Informacji Naukowej, czynione są więc starania o stworzenie Portalu Wiedzy Rolniczej i Technicznej.

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie ma podpisanych 76 umów dwustronnych z 61 uczelniami partnerskimi w 16 krajach na działania realizowane w ramach programu Erasmus+. Szkoda jedynie, że niewielu studentów korzysta z tych możliwości. W roku akademickim 2015/2016 w ramach tego programu wyjechało 83 studentów i 40 pracowników, zdecydowana większość z Wydziału Medycyny Weterynaryjnej (51 studentów i 23 pracowników). Z zagranicy przyjęliśmy w ramach programu Erasmus 25 osób, w tym 8 pracowników. Na konferencje i różnego typu szkolenia wyjechało w mijającym roku akademickim 146 osób, najwięcej z Wydziału Inżynierii Produkcji (47) i Medycyny Weterynaryjnej (33).

Inwestycje i remonty

W roku akademickim 2015/2016 kontynuowano budowę garaży na samochody dostawcze, osobowe i sprzęt gospodarczy na terenie Klinik przy ulicy Głębokiej 30. Rozpoczęto także dostosowanie budynku Katedry Anatomii Patologicznej do wymogów Powiatowego Inspektoratu Weterynaryjnego, modernizację Auli im. Profesora Lucjana Kaznowskiego w budynku Agrotechniki, przebudowę pomieszczeń łącznika budynku Centrum Sportowo-Rekreacyjnego, utwardzenie placu, wykonanie zjazdu i ogrodzenia działki budynku dydaktycznego przy ul. K. Leszczyńskiego 58 oraz adaptację budynku gospodarczego na potrzeby dydaktyczno-administracyjne w Gospodarstwie Doświadczalnym Czesławice. Wartość inwestycji rozpoczętych w roku akademickim 2015/2016 wynosi ogółem 1 640 000 zł.

Prowadzone są systematycznie remonty obiektów dydaktycznych i domów studenckich. W roku 2015 wartość zrealizowanych prac remontowych w obiektach dydaktycznych wyniosła 1 380 tys. zł, a w domach studenckich 2 640 tys. zł. W bieżącym roku (2016) na ten cel zaplanowano w budżecie uczelni odpowiednio – 500 tys. zł (obiekty dydaktyczne) i 3 mln zł (domy studenckie).

Fot. K. Buczkowska



Listy gratulacyjne

Z okazji inauguracji roku akademickiego naptynęły do uczelni liczne listy gratulacyjne, z których kilka odczytał prorektor ds. organizacji i rozwoju uczelni prof. dr hab. Eugeniusz Grela.

Listy gratulacyjne przysłali: Andrzej Duda, Prezydent RP; Jarosław Gowin, wiceprezes Rady Ministrów i minister nauki i szkolnictwa wyższego; Mateusz Morawiecki, wiceprezes Rady Ministrów, minister rozwoju i finansów; Krzysztof Jurgiel, minister rolnictwa i rozwoju wsi; Wojciech Wilk, poseł na Sejm RP; Jan Łopata, poseł na Sejm RP; Włodzimierz Karpiński, poseł na Sejm RP; Stanisław Gogacz, senator RP; prof. Włodzimierz Sady, rektor UR w Krakowie; prof. Tomasz Topoliński, rektor UTP w Bydgoszczy; ks. prof. Stanisław Dziekoński, rektor UKSW w Warszawie; prof. Wiesław Bielawski, rektor SGGW w Warszawie; prof. Marek Tukiendorf, rektor Polit. Opolskiej; prof. Tamar Zacharuk, rektor UPH w Siedlcach; prof. Ryszard Górecki, rektor UWM w Olsztynie; prof. Sławomir Wiak, rektor Polit. Łódzkiej; prof. Tadeusz Słomka, rektor AGH w Krakowie; dr Maria Pierzchalska, rektor Europejskiej Uczelni Społeczno-Technicznej; prof. Wołodimir Snitynskyj, rektor Lwowskiego Narod. Uniw. Agrarnego; dr inż. Arkadiusz Tofil, rektor PWSZ w Chełmie; prof. Jacek Skomiał, dyr. Instytutu Fizjologii i Żywności PAN w Jabłonie; prof. Eugeniusz Herbut, dyr. Instytutu Zootechniki PIB w Balicach; Janusz Rak, prezes Rady Szkolnictwa Wyższego i Nauki ZNP; prof. Tadeusz Skora, UE w Krakowie; prof. Mieczysław Adamowicz, SGGW w Warszawie; prof. Teofil Mazur, prof. Stanisław Krasowicz, zastępca dyr. IUNG

w Puławach; prof. Stanisław Berger, SGGW w Warszawie; prof. Tadeusz Szulc, UP we Wrocławiu; prof. Rudolf Michałek; Stanisław Adamiak, konsul hon. Ukrainy w Chełmie; st. bryg. Grzegorz Alinowski, kmdt wojewódzki PSP w Lublinie; płk dypl. Zenon Brzuszek, dca Wielonarodowej Brygady Litpolukrbrig; Bogdan Kawałko, dyr. Departamentu Polityki Regionalnej Urzędu Marszałkowskiego Woj. Lub.

red.

Andrzej Duda

Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej

[...] Wszystkim profesorom, pracownikom naukowym i studentom przekazuję najlepsze życzenia twórczej i przynoszącej wiele satysfakcji pracy w murach tej ważnej dla polskiej nauki i edukacji placówki. W sześćdziesiąty pierwszy rok akademickiej działalności wchodzi Państwo z opinią uczelni, która wyróżnia się wysokim poziomem kształcenia, bogatym dorobkiem dydaktyczno-naukowym wszystkich wydziałów oraz atrakcyjnym programem studiów. To mocne atuty, które czynią z lubelskiego uniwersytetu ośrodek akademicki ceniony w kraju i za granicą. Kształcą Państwo specjalistów, którzy znajdują zatrudnienie w wielu związanych z rolnictwem dziedzinach. Polska była i jest krajem, w którym ten sektor gospodarki odgrywa wciąż ogromną rolę, a produkcja rolna nie tylko pokrywa zapotrzebowanie na rynku krajowym wielu produktów, zwłaszcza regionalnych i ekologicznych, czyni nasze rolnictwo znakomitą marką i wizytówką Polski w świecie. W tych sukcesach niewątpliwie udział mają także dobrane przygotowani absolwenci Państwa uczelni, którzy wnoszą do polskiego rolnictwa najnowszą wiedzę i nowoczesność. [...]

Jarosław Gowin

Wiceprezes Rady Ministrów
Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego

»[...] Wierzę, że nadchodzące miesiące będą czasem ożywczym, czasem wprowadzania zmian mających służyć całemu środowisku akademickiemu. Polskiej nauce potrzeba głębokich zmian systemowych, uwolnienia jej od nadmiaru biurokracji. Temu ma służyć przygotowana przez Ministerstwo ustawa deregulacyjna. Dalszym krokiem, do którego mają nas przygotować najbliższe miesiące intensywnych rozmów, konsultowania problemów, debaty wewnątrz środowiska akademickiego, będzie Narodowy Kongres Nauki, planowany na wrzesień 2017 r. Ważne, że propozycje reform wyjść mają od naukowców pracujących na uczelniach. Jest to świadectwem zaufania i szacunku, jakimi darzy Was Ministerstwo.

Mamy wiele do zrobienia. Z jednej strony – ważne jest, aby uczelnie polskie stawiały się kolebkami nowych idei, aby miały ku temu możliwości zarówno intelektualne, jak i techniczne. Innowacyjność, której promotorem jest środowisko akademickie, stanowi klucz do współpracy między naukowcami a przedsiębiorcami. Konieczne jest zwiększenie nakładów na badania i rozwój, aby wielki potencjał naukowy, którym dysponują nasze uczelnie, mógł zostać zauważony na świecie i owocnie wykorzystany dla dobra społeczeństwa.

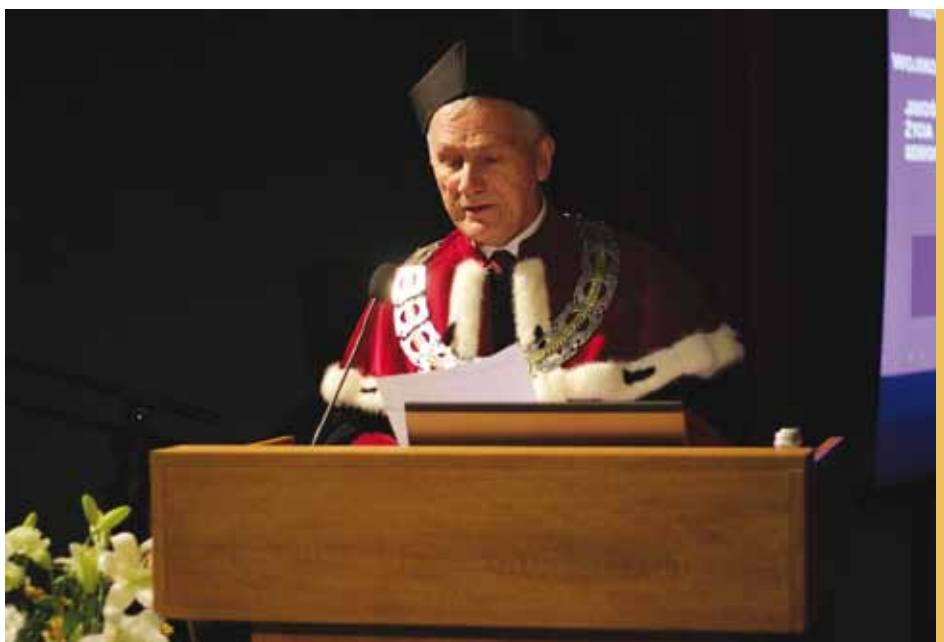
Z drugiej strony – uniwersytet to nie tylko miejsce, które służyć ma przygotowaniu świetnie wykształconych pracowników przedsiębiorstw, ale przede wszystkim przestrzeń kształtowania i ubogacania zasobów kulturowych, dająca możliwość obcowania z kulturą wysoką. To bogactwo, choć może niebezpośrednio przeliczalne na zysk gospodarczy, jest jednym z największych skarbów narodu. [...]

Krzysztof Jurgiel

Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi

[...] To dla mnie zaszczyt, że pełniąc funkcję Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, mogę przekazać wyrazy szacunku i poważania całemu gronu nauczycieli akademickich: profesorów, adiunktów, asystentów, oraz studentom i wszystkim członkom społeczności akademickiej, wielkiej wspólnoty pracy intelektualnej. [...]

Wkraczacie Państwo w kolejny rok pracy, trudów i trosk, ale także rok pełen radości płynącej ze służby nauce, drugiemu człowiekowi i naszej Ojczyźnie. Jestem głęboko przekonany, że realizując swoją misję wychowania młodego pokolenia studentów, patrzycie Państwo nie tylko przez pryzmat postępu cywilizacyjnego, nacechowanego dominacją techniki, ale także w sposób szczególny pielęgnując wartości patriotyczne, historyczne, etyczne i społeczne. [...]



■ Prof. Eugeniusz Grela, prorektor ds. organizacji i rozwoju uczelni, odczytał listy gratulacyjne.
Fot. K. Buczkowska

Pszczoła miodna – moda czy zwierzę ważne dla człowieka

Jerzy Demetraki-Paleolog

Dziś wiele osób i instytucji interesuje się pszczołami. Jest to li tylko taka moda i hałas medialny czy pszczoła to naprawdę zwierzę ważne dla człowieka? Aby odpowiedzieć na to pytanie, zajmiemy się dzisiaj wymieraniem pszczół, zapylaniem roślin, produktami pszczelimi. Popatrzymy także na pszczołę jako na zwierzę doświadczalne, zwierzę amatorskie, zwierzę do celów specjalnych i do badania funkcji mózgu.

Wykopaliska i malowidła już sprzed 6,5 tys. lat i późniejsze wskazują, że w cywilizacjach Europy, kulturach Afryki, cywilizacjach Azji oraz obu Ameryk pszczołami zajmowali się kapłani, klasy rządzące i całe rzesze zwykłych mieszkańców. Pszczoły często były traktowane jako owady boskie i nigdzie nie były uznawane za nieczyste, co przytrafiło się w niektórych kulturach innym zwierzętom gospodarskim. Z kolei produkty pszczele zawsze uważane były za pożyteczne, elitarne i lecznicze. Można powiedzieć, że działo się tak na wszystkich kontynentach, gdyż do Australii pszczoły przybyły bardzo późno wraz z osadnikami z Europy, a na Antarktydzie pszczół nigdy nie było. Pozytywna koegzystencja pszczół i ludzi rozwijała się zatem od tysięcy lat i na całym świecie. Jest znamienne, powtórzę to jeszcze raz, że kolonizatorzy europejscy zawsze zabierali ze sobą pszczoły do terytoriów zamorskich, a transportowanie ich żaglowcami nie było łatwe. Mając za sobą transoceaniczne rejsy żaglowe, mogą coś na ten temat powiedzieć.

Wymieranie pszczół

Obecnie światowa populacja pszczół maleje! Dlaczego? Podczas naszej wyprawy na Ukrainę, a dokładnie na Zakarpacie, przed 2 lata na jednym metrze kwadratowym łąki znaleźliśmy kilkanaście gatunków roślin, a pszczoły w ulach utrzymywanych w takich właśnie warunkach były naprawdę w bardzo dobrej kondycji. Od 12 tys. lat, czyli od ustąpienia ostatniego zlodowacenia z terenu Europy, ewolucja pszczół przebiegała w warunkach dziewiczego środowiska naturalnego, zapewne zbliżonego do tego, jakie spotkaliśmy na Zakarpacie.

Niestety, przy pomocy ekstensywnego rolnictwa prowadzonego w takich warunkach nie da się wyżywić miliardów ludzi. Dlatego ten świat, świat ekstensywnego rolnictwa i dzikiej przyrody, nieodwracalnie odchodzi. W zamian za to zbudowaliśmy nowy świat i nowe intensywne rolnictwo, a do niego nasze pszczoły nie są już przystosowane. Jeżeli przyjmiemy, że pszczoła w lecie żyje ok. 40 dni, a z tego 10 dni przebywa na plantacji będącej wielohektarową monokulturą, to tak jakby człowiek przez 20

lat swojego życia jadł tylko jeden rodzaj pokarmu. Takie zubożenie diety skutkuje utratą zdrowia pszczół i to czasami utratą bardzo znaczną.

Po drugie, wraz z globalizacją przybyły do nas nowe, nieendemiczne patogeny. Wobec tych nowych patogenów brak jest reakcji systemów odpornościowych naszych rodzimych pszczół. Jeżeli zarazimy pszczołę endemicznym patogenem *Nosema apis*, to zaobserwujemy reakcję systemów odpornościowych. Gdy zarazimy pszczoły patogenem *Nosema ceranae*, który przybył z Azji i teraz wręcz dziesiątkuje pasieki na południu Europy, to nie tylko nie obserwujemy reakcji pszczelich systemów odpornościowych, ale wręcz ich supresję. Organizmy na ogół są bardziej bezbronne wobec patogenów, z którymi nie koewoluowały.

I wreszcie narastająca chemizacja. Otóż pszczoły mają bardzo słabe bariery obrony biochemicznej, np. detoksykacji czy dezoksydacji. Dzieje się tak, gdyż jako owady społeczne wykształciły w toku ewolucji specjalne mechanizmy obrony behawioralnej. Gdy robotnice powracają do ula i jeśli np. pachną nie tak, np. po zetknięciu z pestycydem, to nie są wpuszczane do ula, tylko poddawane kwarantannie.

Kwarantanna była jednak skuteczna w takim pięknym, sielskim świecie, jaki odwiedziliśmy na Zakarpacie, gdzie powroty pszczół, które powinny podlegać kwarantannie, nie są masowe. W świecie współczesnego rolnictwa, jeśli 20 tys. pszczół z danej rodziny wyleci na pole i wróci ze „złym” zapachem do ula, to wtedy pszczelarz znajdzie 20 tys. martwych pszczół przed jego wylotem.

Dziennikarze mawiają, iż Einstein powiedział, że gdy zginą pszczoły, to w 4 lata potem zginą ludzie. Jest to oczywiście nadinterpretacja dziennikarska, ale wynika z tego następują-

cy wniosek. Właśnie dlatego, że pszczoły mają słabe bariery obrony biochemicznej, są doskonałym bioindykatorem. Jako jedne z pierwszych reagują, gdy coś złego dzieje się w środowisku, a w szczególności na skażenia środowiska. Zatem ludzie muszą na nie zwracać uwagę. Gdy zaczynają bowiem ginąć pszczoły, to i ludziom może coś zagrażać, choć jeszcze tego nie widać.

Wobec nowych patogenów, które przybyły do nas z innych rejonów świata, możemy stosować leki, ale wtedy uruchamiamy pewnego rodzaju błędne koło cywilizacyjne. Otóż leki powodują osłabienie biochemicznych barier obronnych, takich jak np. detoksykacja czy antyoksydacja, co z kolei osłabia inne systemy pszczelej odporności. Wskutek tego, zwalczając jedne patogeny, osłabiamy pszczoły wobec inwazji innych i co więcej, wobec presji ze strony chemizowanego środowiska. Rośnie zachorowalność i śmiertelność pszczół. W związku z tym podajemy im coraz więcej leków. I błędne koło się zamyka. Rozwiązanie tego problemu jest jednym z większych wyzwań stojących przed zrównoważonym rolnictwem oraz przed naukami weterynaryjnymi.

Zapylanie roślin

Ale czy kłopoty z wymieraniem pszczół tłumaczą tak duże zainteresowanie tymi owadami? Przyjrzyjmy się teraz zapylaniu roślin. O tym wszyscy mówią. Powróćmy do podstaw łańcucha pokarmowego. Rośliny jako producenci produkują w drodze fotosyntezy materię organiczną. Zwierzęta, w tym człowiek, jako konsumenci nie potrafią tego robić. Dlatego muszą zjadać rośliny. W związku z tym byt człowieka zależy od istnienia roślin. Tego się nie da ominąć. Bez roślin nie możemy istnieć.



Ukraina, Zakarpacie 2015

Fot. Grzegorz Borsuk

Analiza pszczół zatopionych w bursztynach wskazuje, że 100 mln lat temu rozpoczęła się wspólna ewolucja pszczół i zapylanych przez nie roślin. I wskutek tego procesu rośliny i pszczoły są dzisiaj nierozdzielnie związane. W ekonomii przekłada się to na stwierdzenie, że dziś wartość przyrostu plonów na 1 rodzinę pszczół w UE to 1100–1200 euro. Taki jest wkład pszczół w plonowanie nowoczesnego rolnictwa, że o ekologii nie wspomnę.

W gospodarkach krajów biednych, prowadzących ekstensywne rolnictwo, rośliny wiatropylne są podstawą diety ludzi i zwierząt gospodarskich. Są to zboża, w tym ryż, czasami okopowe, a w przypadku zwierząt to, co same sobie ubierają, przeważnie trawy. W społeczeństwach wysokorozwiniętych, o intensywnym rolnictwie, rośliny owadopylne stają się podstawą diety ludzi i zwierząt. Strączkowe, motylkowe, ziarno, warzywa, owoce, oleje roślinne zaczynają dominować zarówno w diecie ludzi, jak i w składzie pełnoporcjowych paszowych mieszanek dla zwierząt. I tu dochodzimy do innego prawa rozwoju cywilizacyjnego: im kraj bardziej rozwinięty, tym więcej roślin owadopylnych oraz tłuszczy roślinnego w diecie ludzi i zwierząt. Prowadzi nas to do następnego błędnego koła naszej rozwijającej się cywilizacji.

Intensywne rolnictwo i uprzemysłowienie powoduje zniszczenie dziko żyjących owadów zapylających. Skutkiem tego, przy wzrastającym zapotrzebowaniu na zapylanie, naturalny potencjał do zapylania maleje. W tej sytuacji jedynym rozwiązaniem stają się pszczoły utrzymywane przez człowieka. Ale jak wcześniej wspomniałem, ten rozwijający się, zurbanizowany świat, stwarzając wiele nowych zagrożeń, wcale pszczołom nie służy. Jest to następny problem do rozwiązania w zrównoważonym rolnictwie. Jak pogodzić szkodliwy dla pszczół rozwój cywilizacyjny z rosnącym wskutek niego zapotrzebowaniem na zapylanie.

Popatrzmy na rolnictwo przemysłowe. W cieniu Wzgórz Golan, często na pustyni, znajdują się plantacje słoneczników i tysiące uli z

pszczolami służącymi do ich zapylania. Hodowcy słonecznika doskonałą nie tylko jego cechy gospodarcze ważne, ale także np. długość rurki kwiatowej czy jakość nektaru, tak aby słoneczniki uczynić bardziej atrakcyjne dla pszczół. Bo pszczoły niechętnie oblatują słoneczniki. Hodowcy pszczół doskonałą jednocześnie ich behawior, w tym preferencje pokarmowe, by uzyskać takie pszczoły, które chętnie oblatują słonecznik. Mamy tu zatem do czynienia ze skoordynowanym programem hodowców pszczół i hodowców słonecznika.

W wielu krajach wysoko uprzemysłowionych użytkowane są całe systemy specjalnie skonstruowanych uli i „pasujących” do nich samochodów, służących jedynie do zapylania dużych plantacji. Zapylanie pod osłonami czy sadów owocowych, to cały dział współczesnej gospodarki rolnej, o którym z braku czasu jedynie wspominamy. W świecie rozwijane jest rolnictwo na pustyni, traktowanej jako naturalna szklarnia, gdzie pszczoły zapylanie jest absolutną koniecznością, a pszczoły są absolutnie koniecznym składnikiem agrokultury.

Z kolei do hodowli nasion hybrydowych używamy izolatorów (małe namioty z siatki). Pod każdym izolatorem jest ulik i inna kombinacja testowanych odmian. W ten sposób używamy wiele różnych mieszańców na małym poletku. O zapylaniu można by było mówić dłużej. To ogromne pole działań rolniczych i badań naukowych. Ale zapytajmy, czy zapylanie jest jedyną przyczyną, dla której opinia światowa zainteresowała się pszczołami?

Produkty pszczele

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) mówi, że zamiast leczyć, lepiej jest zapobiegać. Trzeba wzmacniać własną odporność organizmu, tak aby nie trzeba było leczyć. Ale czy to takie novum?

Wiele lat temu w Chinach możnowładca miał lekarza, któremu płacił dotąd, dokąd był zdrowy. Był to system ochrony zdrowia skiero-

wany właśnie na profilaktykę. Znam na lubelskiej uczelni medycznej szacowną osobę, która mawiała, że człowiek nożem i widelcem kopie sobie grób. Jest tak dlatego, iż dzisiaj wiemy, że żywienie to główny czynnik wpływający na zdrowie człowieka.

I w tym kontekście pojawiają się produkty pszczele jako wartościowy składnik ludzkiej diety. Dlaczego? Bo oprócz wartości odżywczych mają właściwości detoksykacyjne i antyoksydacyjne. Wobec chorób cywilizacyjnych i warunków współczesnego środowiska jest to bardzo ważne. Ponadto produkty pszczele mają właściwości regeneracyjne wobec komórek i tkanek. Są biostymulatorami i immunostymulatorami. Właściwości te są wykorzystywane nie tylko w apiterapii, ale przede wszystkim w profilaktyce.

Popatrzmy na pyłek pszczeli. Jest w nim cała tablica Mendelejewa. Ponadto wiele substancji aktywnych biologicznie, barwniki roślinne, a skład aminokwasowy białka pyłku jest bogatszy i lepiej zbilansowany niż żółtka jaja kurzego, traktowanego jako żywieniowy wzorzec białka.

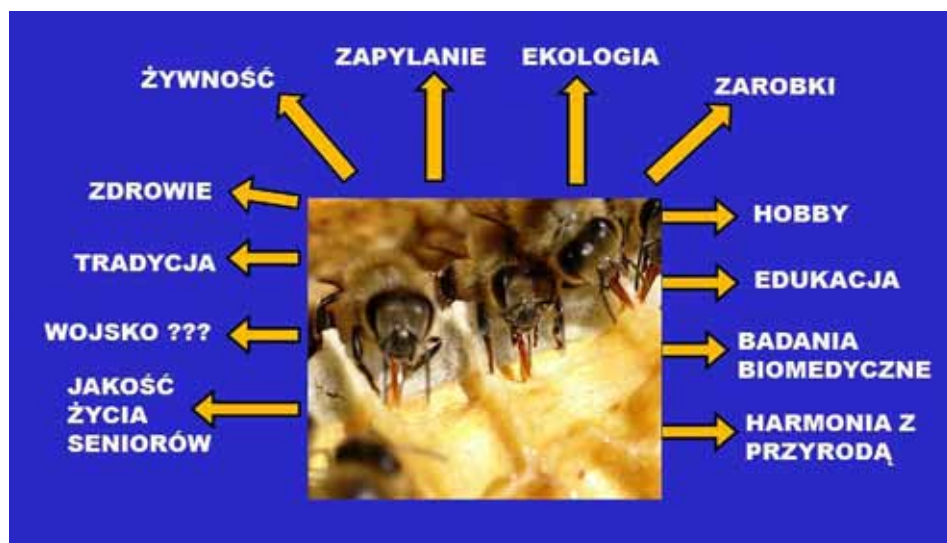
Przyjrzyjmy się wyścigowi zbrojeń między bakteriami i ludźmi. Ludzie produkują antybiotyki, a bakterie się na nie uodparniają. Jest to jedno z największych wyzwań współczesnej medycyny. Popatrzmy na propolis, naturalny antybiotyk w rodzinie pszczelej. Ma on bardzo silne właściwości bakteriostatyczne, ale mało kto wie, że działa także synergistycznie z bardzo wielu syntetycznymi antybiotykami wzmacniając ich właściwości bójcze. Jednocześnie dzięki właściwościom detoksykacyjnym niweluje toksyczne skutki podawania antybiotyków. Taka substancja jak propolis to ważna pomoc w walce z mikroorganizmami.

Pszczoła traktowana jako zwierzę doświadczalne

Grzegorz Mendel, zwany ojcem genetyki, przez kilkanaście lat prowadził badania na pszczołach. Testował wiele mieszańców ich ras europejskich. Do badań i krzyżowania sprowadził nawet pszczoły z Ameryki Południowej. Jako jeden z pierwszych opisał zjawisko heterozji. Zapiski z wynikami badań Grzegorza Mendla spłonęły i nie dowiemy się nigdy, do jakich wniosków doszedł ojciec genetyki.

Znany biolog Jan Dzierżon, patron pszczelarzy polskich, jeden ze światłych umysłów swojej epoki, badacz zjawiska partenogenezy, prowadził liczne badania nad biologią pszczół. Dla obu tych badaczy z minionych stuleci pszczoły były zwierzęciem doświadczalnym, a nie dostarczycielami miodu. Dzisiaj pszczoły są również doskonałym modelem do badań, szczególnie badań genetycznych, procesu starzenia i badań funkcji mózgu.

Epigenetyka to nowa dziedzina genetyki. Być może to ona zmieni nasze poglądy na mechanizmy dziedziczenia. Oto mała grupa metylowa dołącza się do cytozyny DNA i w ten sposób gen zakodowany w tym fragmencie DNA jest wyciszany (zablokowany). Gdy taka grupa



■ Związki pszczół i ludzi. Fot. Grzegorz Borsuk

metylowa (CH_3) lub grupy metylowe odłączają się od DNA, gen staje się znowu aktywny. Właśnie te epigenetyczne zjawiska regulacji ekspresji genów mają fundamentalne znaczenie przy nowotworzeniu, rozwoju zarodkowym, czy też przy adaptowaniu się organizmów do zmian środowiska. Okazało się, że pszczoły to nierzadko lepszy model do badania zjawisk epigenetycznych, na przykład metylowania DNA, niż powszechnie używane kręgowce laboratoryjne.

Dzisiejsze, wysoko rozwinięte społeczeństwa szybko się starzeją. Dzisiaj również wiemy, że w procesie starzenia geny są wyciszone albo aktywowane właśnie w procesach metylacji. Zaburza to funkcje organizmu, prowadząc na przykład do powstawania nowotworów. Współczesne badania wskazują, że istnieją substancje powszechnie znane i używane, które potrafią tym procesom przeciwdziałać i przywracać optymalną ekspresję genów. Między nimi znajduje się taki produkt jak mleczko pszczele.

Z kolei popatrzymy na wirusy, ważny problem medycyny i nauk weterynaryjnych. Na przykład gdyby wirus taki jak wirus grypy hiszpanki, która zdziesiątkowała ludność Europy po I wojnie światowej, dzisiaj nawiedził gęsto zaludnione centra Europy, to jego skutki można by porównać do skutków wybuchu bomby termojądrowej. Przynajmniej tak twierdzą niektórzy epidemiolodzy.

Ale dzisiaj, w skali świata, pszczoły także atakował wirus nazwany pszczelim AIDS, powodując ich wymieranie. AIDS jest to błędne określenie, ponieważ wirus ten inaczej działa. Niemniej jednak uruchomiono badania, podejmując próby wyprodukowania leku bardzo nowoczesnej generacji opartą na innym mechanizmie epigenetycznym. Posłużono się tak zwanym interferencyjnym RNA, który ma skłonność blokowania ekspresji genów, a tym samym syntezę białek wirusa. Taki sztucznie wyprodukowany fragment RNA możemy podawać pszczołom z pokarmem i uzyskać blokadę aktywności genów wirusa.

Teraz te leki są za drogie i stosowanie ich u pszczoł jest na razie z tego powodu niemożliwe. Ale badania trwają nadal, gdyż okazało się, że wiedza podstawowa uzyskiwana przy tych badaniach może być przydatna w naukach medycznych, właśnie przy produkowaniu leków nowej generacji, a nawet szczepionek wykorzystujących zjawiska epigenetyczne.

Pszczoły są atrakcyjnym modelem badawczym także dlatego, że mają skrajnie różne formy, tak zwane kasty. Są to matki, trutnie i robotnice. Te formy mają różne zachowania, różne długości życia i różny metabolizm. Ale wszystkie funkcjonują w oparciu o geny takiego samego genomu. Gdybyśmy przyjęli, że robotnice żyją 80 lat, czyli podobnie jak człowiek, to musielibyśmy powiedzieć, że matka pszczela żyje 3,5 tys. lat. Tylko dieta decyduje o tej wielkiej różnicy. Jajeczko ma pewien zestaw genów. Z jajeczka wygryza się larwa, która zjada pokarm podawany przez pszczoły karmicielki. Larwa przez cały czas ma te same geny. I właśnie ro-

dzaj pokarmu decyduje, czy wygryzie się z larwy pszczoła, żyjąca „w skali ludzkiej” 80 lat, czy matka, żyjąca w tej skali 3,5 tys. lat.

Przyznacie Państwo, że to bardzo atrakcyjny model badawczy, wykorzystywany przez wiele laboratoriów. W ten oto sposób zbliżamy się do pojęcia nutrigenomiki, czyli nauka badającej wpływ naszej diety na działanie genów. Jest to następna, młoda dziedzina genetyki.

Pszczoła jako zwierzę amatorskie

Spójrzmy na medycynę w starzejącym się społeczeństwie. Jakość życia seniorów jest jednym z priorytetów rozwiniętych cywilizacji. Cóż naszym seniorom potrzeba do pełnego komfortu? Potrzeba im aktywności fizycznej na świeżym powietrzu, aktywności umysłowej, uczenia się nowych rzeczy, miejsca w społeczeństwie i nowych wyzwań, tak aby odnaleźli nowy sens życia. Potrzeba im także prawidłowego żywienia, ekstra dochodów i trochę dodatkowej pracy (aktywności) na świeżym powietrzu. Wszystko to jest ważne na emeryturze.

Współpracując przez wiele lat z amatorskimi organizacjami pszczelarskimi, a 80% polskiego pszczelarstwa to amatorzy, spotykam wśród ich członków naukowców, lekarzy, prawników, wojskowych, policjantów. Wszystkie wyżej wymienione „ważne rzeczy” znaleźli oni w swoich amatorskich pasiekach i to łącznie z zupełnie nową, akceptującą ich społecznością, nowym zawodem, prowadząc społecznie akceptowalne, użyteczne (zapylenie) działania.

Dziś nie mam już czasu mówić o przyrodniczej edukacji młodzieży i społeczeństwa. Te wszystkie ule na dachach teatrów i restauracji. Jest to właśnie przyrodnicza i ekologiczna edukacja społeczeństwa. W tym kontekście pszczoła jest nie tylko zwierzęciem amatorskim, ale ma także znaczenie terapeutyczne i edukacyjne.

Pszczoła jako zwierzę specjalne i do badania funkcji mózgu

Badania funkcji mózgu to następny obszar współczesnych prac naukowych. Badania te są jednym z dynamiczniejszych obszarów badawczych. A pszczoły mają bardzo skomplikowany mózg. Mnie jeszcze na studiach uczono, że owady nie mają mózgu. Dziś wiemy, że jest to nieprawda. Mózg pszczoły spełnia około 85% funkcji mózgu człowieka, ale jest dużo prostszy. Niektórzy bioinformatycy mówią, że jeśli układ spełnia większość funkcji innego układu, a on jest prostszy, być może przez to jest doskonalszy.

Trudna się wdawać w dyskusje nad tym problemem. Warto jednak powiedzieć, że pszczoła jest dobrym modelem do badania funkcji mózgu, bo potrafi zapamiętać i rozpoznać ludzką twarz, ma bardzo dużo różnych rodzajów pamięci, potrafi liczyć, myśleć abstrakcyjnie i uczyć się skomplikowanych rzeczy. Mnie nie tak dawno temu uczono, że zwierzęta nie myślą abstrakcyjnie. Ponadto

pszczoła przejawia skomplikowane zachowania i funkcje społeczne. Dlatego wiele ośrodków naukowych pozyskuje pszczoły do badania tych wszystkich procesów.

Odwiedzamy niemieckie laboratorium zajmujące się obrazowaniem pracy mózgu. Tutaj pszczoła poddawana jest bodźcom smakowym i zapachowym. Właśnie w odpowiedzi na bodziec zapachowy wyciągnęła języczek, a badacze na ekranach monitorów widzą podświetlone rejony jej mózgu. Te regiony, w których płynie prąd, czyli takie, które pod wpływem bodźca zapachowego się uaktywniły. Tym sposobem w tzw. płatach czółkowych mózgu pszczoły zlokalizowano 178 ośrodków, które odpowiadają za rozpoznanie 178 zapachów. W konsekwencji w mózgu pszczoły zlokalizowano 178 genów, które odpowiadają za rozpoznawanie tych 178 zapachów.

Pszczoły mają węch tysiąc razy czulszy niż my. Powoduje to, że próbujemy używać pszczoł jako zwierząt do celów specjalnych. Z przytoczonych badań wynika bowiem, że pszczoły można tresować. Na przykład do syropu cukrowego można dodać zapach substancji wybuchowej i wskutek tego karmione nią pszczoły są tresowane do poszukiwania substancji wybuchowej o tym samym zapachu. Podobnie można zrobić z narkotykami.

Historia świata to historia wojen i podbojów. Dlatego świat jest bardzo zaminowany. Co roku na polach minowych ginie ok. 20 tys. ludzi. Wyobraźmy sobie, że wytresowane pszczoły lecą nad taki, zaminowany obszar. Skupiają się nad rejonem, gdzie są zakopane materiały wybuchowe. Przy pomocy laserowego radaru optycznego możemy takie skupiska pszczoł zlokalizować. To ułatwia nam poszukiwanie materiałów wybuchowych. Większość z tych badań jest jednak utajniana i nieznaną.

Podsumowanie

Rycina na s. 10 jest podsumowaniem tego wykładu. Wskazuje ona na rozliczne powiązania pszczoł i ludzi. Jak widzimy, chodzi nie tylko o zapylenie i o żywność, ale o wiele innych aspektów życia człowieka. Dodatkowo każda ze strzałek wskazuje na obszar działalności naukowej, który jest w ramach tego obszaru prowadzony.

Podsumowując, należy wrócić do tytułu. Czy pszczoła to moda czy zwierzę ważne dla człowieka? Z jednej strony niewątpliwie w pewnym sensie to jest moda, ale mająca poważne przyczyny. Gdy ludzie zauważyli, że ważne dla nich pszczoły giną, zaczęli się nimi interesować. Z drugiej strony, jak próbowałem wykazać w tym wykładzie, pszczoła jest zwierzęciem ważnym w wielu obszarach działań człowieka i to bez wielkiej demagogii. Wskazują na to rankingi plasujące pszczoły na czwartym, czasem piątym miejscu, jako ważne gospodarczo zwierzę świata.

Wykład inauguracyjny wygłoszony 30 września 2016 r.

Senat Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

Posiedzenie Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w dniu 28 września 2016 r.

DECYZJE I UCHWAŁY

JM Rektor prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk wręczył prof. dr hab. Annie Czech dokument stwierdzający mianowanie na stanowisko profesora zwyczajnego.

■ Senat poparł wnioski w sprawie zatrudnienia na stanowisku profesora nadzwyczajnego prof. dr hab. Piotra Silmanowicza oraz prof. dr hab. Sławomira Pietrzaka.

■ Senat poparł wniosek w sprawie powołania:

– dr hab. Magdaleny Gryzińskiej na kierownika studiów podyplomowych „Genetyka sądowa”.

– dr Krzysztofa Bociana na kierownika kursu dokształcającego „Lonzowanie koni I i II stopnia”.

– dr hab. Renaty Klebaniuk, prof. nadzw. UP w Lublinie na kierownika „Szkolenia łączonego dla osób wykonujących czynności związane z wykorzystaniem zwierząt do celów naukowych i edukacyjnych”.

– dr hab. Katarzyny Strzelec na kierownika kursu dokształcającego „Kurs podstawowy sędziego w dyscyplinie sportowe rajdy konne”.

– dr inż. Renaty Jóźwik na kierownika studiów podyplomowych „Architektura krajobrazu w rewitalizacji obszarów miejskich”.

– prof. dr hab. Waldemara Gustawa na kierownika studiów podyplomowych „Żywnienie człowieka i dietetyka”.

– dr hab. Małgorzaty Karwowskiej na kierownika studiów podyplomowych „Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem żywności”.

■ Senat poparł wniosek w sprawie odwołania dr. inż. Kazimierza Gregorczyka z funkcji kierownika Gospodarstwa Doświadczalnego w Czesławicach.

■ JM Rektor przedstawił skład osobowy oraz zakres działania Komisji Budżetowej, Komisji ds. Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, Komisji ds. Nauki i Komercjalizacji Wyników Badań Naukowych, Komisji ds. Współpracy z Zagranicą, Komisji ds. Gospodarstw Doświadczalnych, Komisji ds. Aparatury, Komisji ds. Statutu i Rozwoju Uczelni oraz Komisji ds. Kadr. Zaznaczył, że w każdej komisji są przedstawiciele wszystkich wydziałów naszej Uczelni oraz przedstawiciel adiunktów.

■ Senat przyjął uchwałę w sprawie powołania stałych komisji senackich na kadencję 2016–2020.

JM Rektor przedstawił informacje na temat Uczelnianej Komisji ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia powoływanej zarządzeniem rektora. Na przewodniczącą Komisji i pełnomocnika rektora ds. jakości kształcenia zaproponował dr hab. Urszulę Kosior-Korzeczką. Zaznaczył, że w ramach Komisji działają dwa zespoły – Zespół ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia oraz Zespół ds. Oceny Jakości Kształcenia.

Na przewodniczącego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia JM Rektor zaproponował dr. hab. Pawła Glibowskiego. W skład Zespołu wchodziłoby także przewodniczący Wydziałowych Komisji ds. Jakości Kształcenia (tj. jeden prodziekan z każdego wydziału), kierownik Działu Organizacji Studiów, kierownik Centrum Kształcenia Ustawicznego, przedstawiciel studentów wskazany przez RUSS, osoba wskazana przez JM Rektora – dr Marek Chmielewski, członek Senatu.

JM Rektor zaproponował do pełnienia funkcji przewodniczącego Zespołu ds. Oceny Jakości Kształcenia dr hab. Urszulę Kosior-Korzeczką. W skład Zespołu wchodziłoby także: po jednym przedstawicielu Wydziałowych Komisji ds. Jakości Kształcenia wskazanych przez przewodniczących tych Komisji, przedstawiciel Studium Praktycznej Nauki Języków Obcych, członek Senatu – mgr Joanna Rączkiewicz, przedstawiciel studentów wskazany przez RUSS, przedstawiciel doktorantów wskazany przez Radę Doktorantów.

Po rozpoczęciu roku akademickiego studenckie i doktoranckie instytucje wskażą swoich kandydatów.

■ Senat przyjął kandydaturę dr hab. Urszuli Kosior-Korzeckiej na przewodniczącą Uczelnianej Komisji ds. Dydaktyki i Zarządzania Jakością Kształcenia i przewodniczącą Zespołu ds. Oceny Jakości Kształcenia oraz dr. hab. Pawła Glibowskiego na przewodniczącego Zespołu ds. Zapewnienia Jakości Kształcenia.

■ JM Rektor prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk przedstawił projekt Uchwały w sprawie wysokości pensum dydaktycznego i zasad obliczania godzin dydaktycznych, zmieniającą Uchwałę Senatu Nr 27 z dnia 22 stycznia 2015 r. Stwierdził, że zmiany w Uchwale są niewielkie. Najważniejsze jest obniżenie pensum dydaktycznego do 210 godzin dla profesorów zwyczajnych.

JM Rektor wyjaśnił, że nauczyciel akademicki, który jest członkiem Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego, Centralnej Komisji do spraw Stopni i Tytułów lub Polskiej Komisji Akredytacyjnej może otrzymać obniżkę maksymalnie o ¼ obowiązującego pensum dydaktycznego. Każdy z pracowników, który chce uzyskać obniżkę pensum musi złożyć wniosek do rektora. Pracownik może mieć jeszcze obniżkę pensum z tytułu kierowania projektem badawczym itp. Te wszystkie obniżki mogą się kumulować, ale jego pensum musi wynosić minimum 120 godzin. Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym stanowi, że pensum dydaktyczne nauczyciela akademickiego nie może być niższe niż 120 godzin i nie wyższe niż 240 godzin.

■ JM Rektor – prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk przedstawił informację o rekrutacji na rok akad. 2016/2017 (na dzień 28 września 2016 r.). Poinformował, że na studia I° trwała rekrutacja na 33 kierunki. Cztery z nich (towaroznawstwo, ochrona roślin i kontrola fitosanitarna, inżynieria bezpieczeństwa, inżynieria przemysłu spożywczego) nie będą uruchomione. Na studia stacjonarne I° zostało przyjętych w sumie 1801 osób, a na studia II° (na kierunek turystyka i rekreacja, biologia, dietetyka) zostało przyjętych 100 osób. Natomiast na studia niestacjonarnie na 11 uruchomionych kierunków (leśnictwo, rolnictwo, weterynaria wieczorowa, behawiorystyka zwierząt, bezpieczeństwo i higiena pracy, ogrodnictwo, zieleniarstwo i terapie roślinne, transport i logistyka, dietetyka, gastronomia i sztuka kulinarna) na studia I° zostały przyjęte w sumie 443 osoby, a na studia II° na 3 kierunki (inżynieria środowiska, rolnictwo, biologia) przyjęto 48 osób. Od 1 października przyjmujemy w sumie 2373 studentów, czyli o 107 osób (tj. o 4%) mniej niż w 2015 r.

Następnie JM Rektor podał stan studentów na poszczególnych wydziałach naszej Uczelni. Poinformował, że od 1 października będzie studiowało na Uczelni 7301 studentów na studiach stacjonarnych i 1524 na studiach niestacjonarnych. W sumie 8825 osób, co jest mniej więcej porównywalne z tym, co było w roku akad. 2015/2016.



Fot. Maciej Niedziółka

JM Rektor poinformował, że otrzymaliśmy z KRASP propozycje dotyczące podziału dotacji budżetowej. Teraz będzie się liczyć wszystkich studentów, zarówno studiów stacjonarnych, jak i niestacjonarnych, w przeliczeniu na jednego nauczyciela akademickiego. Zaznaczył, że obecnie mamy około 8800 studentów i około 780 nauczycieli akademickich. Po przeliczeniu na 1 nauczyciela będzie wypadać 11,2 studenta. Jest to bardzo korzystny wynik, gdyż propozycja Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego dotycząca podziału środków z budżetu zakłada, że najwyższe punkty będą otrzymywały te uczelnie, gdzie liczba studentów przypadających na jednego nauczyciela będzie wynosić 12 $\pm$ 1, czyli od 11 do 13. Nasza Uczelnia mieści się w tych granicach.

Podsumowując, JM Rektor stwierdził, że najważniejsze dla Uczelni jest to, że proponowane jest zmniejszenie z 65% wskaźnika przeniesienia i podniesienie z 35% do 50% wskaźnika wynikającego z faktycznie uzyskiwanych efektów.

JM Rektor poprosił dziekanów o przygotowanie informacji, ilu studentów na poszczególnych kierunkach zaczynało, a ilu skończyło drugi semestr i przeszło na trzeci.

Prof. dr hab. Eugeniusz Grela – prorektor ds. organizacji i rozwoju uczelni wrócił do tematu dydaktyki. Stwierdził, że taka dyskusja jest bardzo ważna. Niedawno był na Uniwersytecie Rzeszowskim, gdzie przedstawiono, jaka jest efektywność pomiędzy rozpoczęciem studiów a ich zakończeniem. Średnia w kraju wynosi około 64%. Prorektor zauważył, że gdyby dziekani zestawili, ilu studentów przyjmujemy na poszczególne kierunki, ilu po pierwszym roku się utrzymuje i ilu otrzymuje dyplomy ukończenia studiów, to byłaby interesująca informacja dla członków Senatu. Pokazałaby, jaka jest sprawność kształcenia na naszej Uczelni na poszczególnych kierunkach.

Posiedzenie Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w dniu 28 października 2016 r.

DECYZJE I UCHWAŁY

JM Rektor – prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk podziękował Komitetowi Organizacyjnemu XIII Lubelskiego Festiwalu Nauki pod przewodnictwem prof. dr hab. Andrzeja Borowego za pracę, zaangażowanie i reprezentowanie naszej Uczelni. Zaznaczył, że nasza Uczelnia była koordynatorem całości działań podczas Festiwalu.

■ Senat poparł wniosek w sprawie zatrudnienia:

- prof. dr hab. Dariusza Dzikiego na stanowisku profesora zwyczajnego;
- dr hab. Iwony Janczarek na stanowisku profesora nadzwyczajnego;
- dr hab. Urszuli Gawlik-Dzikiej na stanowisku profesora nadzwyczajnego;

■ Senat poparł wniosek w sprawie powołania Komisji Oceniającej Uczelni oraz Odwoławczej Komisji Oceniającej na kadencję 2016–2020; Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów Uczelni; Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów Uczelni; Komisji Dyscyplinarnej dla Doktorantów Uczelni; Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej dla Doktorantów Uczelni.

■ Senat przyjął uchwałę w sprawie rozpoczęcia inwestycji:

- „Stacja Badawcza i Ośrodek Dydaktyczno-Szkoleniowy Jeździectwa i Hipoterapii;
- „Centrum Badawczo-Wdrożeniowe i Dydaktyczne Innowacyjnych Technologii w Ogrodnictwie”;
- „Termomodernizacja i poprawa efektywności energetycznej budynku dydaktycznego Fellach”.

■ JM Rektor – prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk przedstawił projekt uchwały w sprawie powołania Rady Bibliotecznej. Poinformował, że zgodnie z zapisem statutu w skład Rady Bibliotecznej wchodzi:

po jednym przedstawicielu każdego z wydziałów Uczelni, powołanych przez rektora spośród nauczycieli akademickich, posiadających co najmniej stopień naukowy doktora,

dyrektora Biblioteki Głównej,
zastępcę dyrektora Biblioteki Głównej,
dwóch przedstawicieli pracowników Biblioteki Głównej wybranych na zebraniu tych pracowników,
jeden student delegowany przez uczelniany organ samorządu studenckiego.

Dodał, że kandydaci do Rady Bibliotecznej zostali wskazani przez dziekanów poszczególnych wydziałów naszej Uczelni.

■ Senat przyjął uchwałę w sprawie:

- powołania Rady Bibliotecznej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie na kadencję 2016–2020;
- likwidacji Centrum Kształcenia Ustawicznego.

■ Senat jednomyślnie przyjął uchwałę zmieniającą uchwałę nr 68/2015–2016 z dnia 28 września 2016 r. w sprawie powołania stałych komisji senackich na kadencję 2016–2020.

■ JM Rektor prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk poinformował, że od 15 października br. został powołany pełnomocnik rektora ds. studiów zagranicznych prof. dr hab. Krzysztof Gołacki. Dodał, że mamy przygotowane i złożone 3 wnioski o dofinansowanie programów studiów angielskojęzycznych (weterynarii, II° hipologii i jeździectwa, II° zarządzania produkcją). Stwierdził, że teraz musimy zrobić wszystko, aby przyjąć na te studia przynajmniej po 12 osób.

Następnie JM Rektor poinformował, że podjął decyzję o uruchomieniu od października 2017 r. studiów na kierunku wychowanie fizyczne. Na pełnomocnika rektora ds. utworzenia kierunku studiów wychowanie fizyczne JM Rektor powołał od 15 października br. prof. dr hab. Jerzego Demetraki-Paleologa. Stwierdził, że nie ma chyba bardziej kompetentnej osoby na Uczelni, a nawet i w Polsce, od sportów wodnych, od żeglarstwa.

■ Konrad Grzesiuk – student Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki poinformował, że w dniu 5 października odbyły się wewnętrzne wybory RUSS UP w Lublinie. Przewodniczącym został Damian Kapusta (student Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki), a wiceprzewodniczącą została Joanna Cieślukowska (studentka Wydziału Nauk o Żywności i Biotechnologii).

Posiedzenie Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w dniu 25 listopada 2016 r.

DECYZJE I UCHWAŁY

Senat poparł wnioski w sprawie zatrudnienia na stanowisko profesora zwyczajnego prof. dr hab. Tomasza Gruszeckiego oraz prof. dr hab. Krzysztofa Kowalczyka.

■ Senat poparł wniosek w sprawie zatrudnienia na stanowisko profesora nadzwyczajnego dr hab. Izabeli Polkowskiej oraz dr. hab. inż. Krzysztofa Józwiakowskiego.

■ Senat przyjął uchwałę w sprawie określenia zasad punktowej oceny naukowych osiągnięć osób ubiegających się o stanowisko profesora zwyczajnego, profesora nadzwyczajnego oraz adiunkta w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie i minimalnych wymagań, jakie te osoby muszą spełnić.

■ Senat przyjął uchwałę w sprawie wyboru podmiotu do przeprowadzenia badania sprawozdania finansowego za 2016 r.

■ JM Rektor poinformował członków Senatu o wydaniu zarządzenia w sprawie zmiany struktury organizacyjnej administracji centralnej Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie.

Nauka źródłem inspiracji

Historia festiwalu nauki organizowanych obecnie w różnych ośrodkach naukowych naszego kraju sięga roku 1996, kiedy to prof. David Shugar, twórca polskiej szkoły biofizyki molekularnej z Uniwersytetu Warszawskiego, zainspirowany wizytą w Edynburgu podjął działania mające na celu zorganizowanie pierwszego takiego festiwalu w Warszawie. Ich efektem było podpisanie w grudniu 1996 r. porozumienia przez Rektorów Uniwersytetu Warszawskiego, Politechniki Warszawskiej i prezesa Polskiej Akademii Nauk, zawierającego decyzję o powołaniu Festiwalu Nauki, który szybko okazał się dużym sukcesem. Osiem lat później, z inicjatywy pracowników i władz Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, podobne porozumienie podpisali rektorzy pięciu największych lubelskich uczelni oraz dyrektorzy dwóch instytutów naukowo-badawczych. Również w Lublinie, jednym z największych w kraju ośrodków akademickich, Festiwal Nauki został przyjęty bardzo dobrze i z każdym rokiem nabierał coraz większego zasięgu.

W tegorocznej, trzynastej edycji tego wyjątkowego przedsięwzięcia, realizowanego pod hasłem „Nauka źródłem inspiracji”, wzięły udział 42 instytucje z terenu Lubelszczyzny, w tym uczelnie, instytuty naukowe, muzea, biblioteki i miasto Lublin. Projekty festiwalowe były prezentowane w Lublinie, Chełmie, Dęblinie, Puławach, Zamościu i Stalowej Woli. Podobnie jak we wcześniejszych latach, XIII LFN odbył się w trzecim tygodniu września. W uroczystej inauguracji, która odbyła się w Centrum Kongresowym Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie w sobotę 17 września, wzięły udział przedstawiciele wojewody lubelskiego, marszałka województwa lubelskiego, prezydenta Lublina, rektorzy i prorektorzy uczelni, dyrektorzy instytutów naukowych oraz innych instytucji uczestniczących w festiwalu.

Otwarcia XIII Lubelskiego Festiwalu Nauki dokonał prof. dr hab. dr h.c. multi Zygmunt Litwińczuk, rektor Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie – uczelni pełniącej zaszczytną funkcję głównego organizatora tegorocznej edycji festiwalu. Uroczystość rozpoczął występ Chóru UP w Lublinie po dyrykcją dr. Mirosława Ziomka, a zakończył występ Zespołu Pieśni i Tańca „Jawor” oraz koncert klarnetowego zespołu „Claribel”.

Stosownie do przyjętej formuły festiwalu, następnego dnia, w niedzielę, w godzinach 10–16 na Stadionie Arena Lublin odbył się Lubelski Piknik Naukowy. Na urządzonych wokół boiska stanowiskach 20 uczestniczących w pikniku instytucji zaprezentowało 140 projektów adresowanych do szerokiego grona odbiorców. Bardzo bogatą ofertę przygotowali pracownicy i studenci naszej uczelni. Biorąc pod uwagę nowatorstwo, interaktywność i niepowtarzalność projektu, jak również wystrój stoiska i zaangażowanie autorów w jego promocję, Uczelniana Komisja Kon-

kursowa za trzy najlepsze projekty piknikowe uznała „Ziołowy zakątek” (kierownik – dr hab. Katarzyna Dzida), „W moim ogrodzie” (kierownik – mgr Seweryn Malawski) oraz „Futrza niedziela” (kierownik – lek. wet. Grzegorz Kalisz). JM Rektor Zygmunt Litwińczuk wręczył kierownikom tych projektów dyplomy i upominki na posiedzeniu Senatu 28 października 2016 r.

Podczas pikniku dużym zainteresowaniem cieszyły się projekty przygotowane przez pracowników i studentów Uniwersytetu Medycznego: m.in. „Choroby układu krążenia. Naciśnienie tętnicze możesz mieć i ty”, „Genetyka dla każdego. Sprawdź, jakie cechy odziedziczyłeś po rodzicach”, „Jak długo będę żył? Poznaj swój profil metaboliczny”, „Zrozumieć starość. Jaki będę po sześćdziesiątce?”. Autorzy projektów udzielali fachowych porad, a niektórym osobom także wykonywali pomiary medyczne. Różnorodne i interesujące były również projekty zgłoszone przez pracowników i studentów UMCS, m.in. „Chemia, jakiej nie znasz”, „Fotografia Słońca, Księżyca i planet”, „Filozofia na wesoło”, „Portret filozoficzny”, „Kreatywno-filozoficzne łamigłówki dla każdej główki”, „Zrób sobie krem”.

Bogata i atrakcyjna była także oferta KUL, zawierająca m.in. takie projekty, jak „Ukryta biosfera, czyli co żyje w głębi Ziemi?”, „Biologiczna harmonia – synteza bakterii z nicieniami”, „Potyczki logiczne. Zmierz się z człowiekiem – zagadką”, „Świat w obrazach – obraz świata”, „Gra ze świętymi, czyli pokaż mi swój atrybut, a powiem ci, kim jesteś”, „Hiszpańscy święci katolicy”. Dużym zainteresowaniem cieszyły się także projekty przygotowane przez Politechnikę Lubelską, m.in. pokaz latających dronów i łazika marsjańskiego „Orion”, wystawa pojazdów niezwykłych oraz prezentacja możliwości ładowania pojazdów elektrycznych z odnawialnych źródeł energii. Ponadto w pikniku

wzięły udział Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Szymona Szymonowicza w Zamościu, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Chełmie, Medyczne Studium Zawodowe im. Prof. S. Liebharta w Lublinie, Instytut Agrofizyki PAN im. Bohdana Dobrzańskiego w Lublinie, Instytut Pamięci Narodowej Oddział w Lublinie, Archiwum Państwowe w Lublinie, Lubelska Szkoła Sztuki i Projektowania – PSP im. S. Wyspiańskiego w Lublinie, Szkoła Języka Hiszpańskiego „Dialog”, Uniwersytet Dziecięcy „Unikids”, Wojewódzka Biblioteka Publiczna im. Hieronima Łopacińskiego w Lublinie, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Lublinie oraz Poczta Polska – Region Sieci w Lublinie.

Uczestnicy pikniku mogli odpocząć na ławeczkach przed specjalnie przygotowaną sceną, oglądając występ Zespołu Pieśni i Tańca „Jawor”, pokaz tańca zatytułowany „Zrozumieć flamenco”, pokazy szermierki historycznej i walk karate oraz słuchając Orkiestry Świętego Mikołaja. Ponadto w ramach pikniku został zorganizowany Międzynarodowy Turniej Piłki Nożnej o Puchar Rektora Politechniki Lubelskiej. W południe ze stadionu do centrum Lublina wyruszyła imponująca parada samochodów i motocykli.

Uczestnicy pikniku mogli skorzystać z bezpłatnego autobusu miejskiego kursującego na trasie plac Wolności – Arena Lublin. Pogoda dopisała i w pikniku uczestniczyło kilka tysięcy osób. Była to wyjątkowa okazja bezpośredniego spotkania i rozmowy ze specjalistami reprezentującymi różnorodne dyscypliny naukowe, a także sztukę, kulturę i sport. Przygotowanie pikniku trwało kilka miesięcy, a za całe to wielkie przedsięwzięcie były odpowiedzialne mgr Agnieszka Wasilak i mgr Iwona Niezgoda.

Następnego dnia, w poniedziałek, w 498 salach wykładowych i ćwiczeniowych, znajdujących się w 115 obiektach, rozpoczęła się prezentacja 1243 pro-



■ Organizatorzy XIII LFN z ramienia uczelni. Od lewej: Grzegorz Kalisz, Agata Narolska, Katarzyna Dzida, Seweryn Malawski, Iwona Niezgoda, Agnieszka Wasilak, Anna Szwajgier, Andrzej Borowy, Katarzyna Antosiewicz, Aleksandra Jezierska, Piotr Kiczorowski

jektów festiwalowych, która trwała przez pięć kolejnych dni, do piątku włącznie. Liczba godzin tych prezentacji (bez wystaw, imprez plenerowych, ale łącznie z Lubelskim Piknikiem Naukowym) wyniosła 3792. Niektóre projekty były prezentowane kilka razy, a łączna liczba edycji wszystkich projektów wynosząca 2527 ujmowała także 247 edycji dodatkowych, zrealizowanych na wniosek uczestników festiwalu. Udział w projektach, które były prezentowane w małych salach wykładowych, ćwiczeniowych lub laboratoryjnych, wymagał wcześniejszej rejestracji i na te projekty dokonano 35 801 rejestracji. Ponadto zrealizowano 218 projektów, na które wstęp był wolny dla wszystkich chętnych. Najwięcej projektów zgłosili pracownicy i studenci Uniwersytetu Medycznego w Lublinie – 310, następnie Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II – 216, Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej – 215, Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie – 174 i Politechniki Lubelskiej – 79.

Największą popularnością cieszyły się projekty zgłoszone przez pracowników i studentów UMCS: „Zjawiskowa chemia” (520 rezerwacji), „Matematyka” (449 rezerwacji) oraz „Hieronimki – Trzecie Święto Tłumaczy” (442 rezerwacje).

Najpopularniejszym projektem Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie i jedenastym w ogólnej klasyfikacji festiwalowej był projekt „Czym otruto Królową Śnieżkę?”, przygotowany przez dr hab. Magdalenę Krauze, Adriannę Rafalską i Katarzynę Abramowicz (258 rezerwacji). Kolejnymi pod względem popularności były „Czy wiesz, co jesz? Degustacja różnych typów owoców” (dr Małgorzata Bożek, mgr inż. Jacek Jachuła, dr inż. Monika Strzałkowska-Abramek, dr hab. Bożena Denisow, Paula Poleszak, Jan Zdulski, Karolina Tymoszuć, mgr inż. Justyna Korczyńska i Maciej Bryś; (169 rezerwacji) oraz „Do odrdzewiania śrub, czy jako... bateria do komórki? Czego jeszcze nie wiecie o coca-coli?” (dr hab. Magdalena Krauze, Katarzyna Abramowicz, Adrianna Rafalska i Katarzyna Kwiatkowska; (160 rezerwacji). Autorzy najlepszych projektów wydziałowych zostali uhonorowani przez dziekanów dyplomami i upominkami podczas posiedzenia Rady Wydziału.

Łączna liczba projektów zgłoszonych przez pracowników i studentów poszczególnych wydziałów uczelni była następująca: Wydz. Agrobiotechnologii – 28, Wydział Medycyny Weterynaryjnej – 15, Wydz. Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki – 27, Wydz. Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu – 41, Wydz. Inżynierii Produkcji – 24, Wydz. Nauk o Żywności i Biotechnologii – 27, Biblioteka Główna – 8, Wydawnictwo UP w Lublinie – 1, Biuro Innowacji i Transferu Technologii – 1, Zespół Pieśni i Tańca „Jawor” – 2. Koordynatorem Uczelnianym ds. XIII LFN była dr Izabela Kot z Wydz. Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, a koordynatorami wydziałowymi byli: dr hab. Marzena Brodowska – Wydz. Agrobiotechnologii, dr hab. Iwona Taszkun – Wydz. Medycyny Weterynaryjnej, dr hab. Katarzyna Ognik – Wydz. Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki, dr hab. Leszek Rydzak – Wydz. Inżynierii Produkcji, dr Iwona Szot – Wydz. Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu, dr Jarosław Mazurkiewicz – Wydz. Nauk o Żywności i Biotechnologii, mgr Aneta Kuś – Biblioteka Główna UP w Lublinie.

Uczestnikami festiwalu byli głównie mieszkańcy Lublina i województwa lubelskiego, ale zdarzały się grupy młodzieży z odleglejszych rejonów kraju. Po raz kolejny w nagrodę za dobre wyniki w nauce na cały festiwalowy tydzień przyjechali uczniowie Szkoły Podstawowej nr 2 im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego Prymasa Tysiąclecia w Nakle nad Notecią oraz uczniowie Gimnazjum z Zespołu Szkół w Brudnowie, w województwie kujawsko-pomorskim. Szacuje się, że w tegorocznej edycji festiwalu, podobnie jak w roku ubiegłym, wzięło udział około 40 tys. osób. Dokładne określenie liczby uczestników nie jest możliwe ze względu na wolny wstęp na Lubelski Piknik Naukowy, brak wymogu rejestracji uczestnictwa w niektórych projektach oraz rejestrowanie się niektórych osób do udziału w kilku różnych projektach.

Podczas uroczystego zakończenia XIII LFN, które odbyło się w Centrum Kongresowym UP

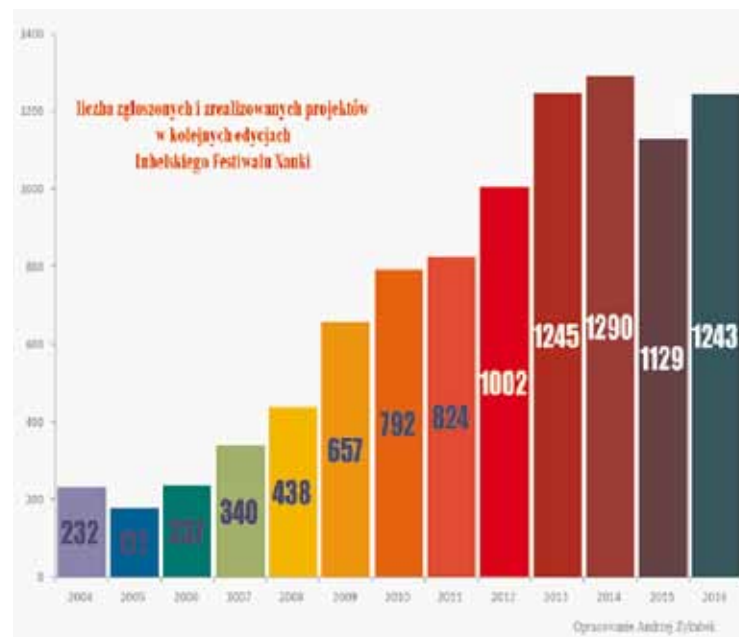
festiwalu w upowszechnianiu nauki i promocji lubelskich szkół wyższych oraz fakt, że jego formuła wyprzedziła znacznie działania zalecane obecnie przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Zgodnie z tradycją podczas tej uroczystości odbyło się przekazanie kryształowej statuetki symbolizującej Lubelski Festiwal Nauki na ręce dr hab. Iwony Niewiadomskiej, prof. KUL, prorektora Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II – uczelni, która będzie pełniła funkcję głównego koordynatora LFN w roku przyszłym. Uroczystość uświetnił bardzo energetyczny występ Hanki Rybki z Zespołem (góralskim). Osobą odpowiedzialną za przygotowanie uroczystości otwarcia i zakończenia festiwalu była dr hab. Katarzyna Dzida.

XIII LFN został objęty patronatem honorowym przez Jarosława Gowina, ministra nauki i szkolnictwa wyższego. Członkostwo w Komitecie Honorowym festiwalu przyjął wojewoda lubelski dr hab. Przemysław Czarnek, marszałek województwa lubelskiego Sławomir Sosnowski, prezydent miasta Lublin dr Krzysztof Żuk, lubelski kurator oświaty Teresa Misiuk oraz rektorzy pięciu największych lubelskich uczelni. Patronami medialnymi byli: pap Naukaw-Polsce, Radio Lublin, TVP3 Lublin, Kurier Lubelski, wyborcza.pl.lublin oraz Dziennik Wschodni. Członkowie Komitetu Organizacyjnego prezentowali wielokrotnie festiwal w lubelskim radio, prasie i telewizji, m.in. w porannym programie telewizyjnym „Między Wisłą i Bugiem” oraz wieczornym programie „Login: Nauka”. W trakcie jego trwania Miejski Zakład Komunikacji wprowadził do sprzedaży serię biletów z nadrukiem logotypu festiwalu. Partnerami XIII LFN było Miasto Lublin i Rynek Elizówka, a sponsorami – Towarzystwo Rozwoju Sądów Karłowych, Nałęczowianka, Tymiankowy Smak Fajslawic, Cydr Lubelski, Lubella, Lubsad i Roztoczański Park Narodowy.

Przytoczone wyżej dane przybliżają zasięg i rozmiary tego wyjątkowego w życiu naszego regionu przedsięwzięcia, jakim od trzynastu lat jest Lubelski Festiwal Nauki, jeden z największych w kraju. Dziękuję wszystkim, którzy przyczynili się do jego realizacji. Bardzo dziękuję członkom Komitetu Organizacyjnego: dr hab. Katarzynie Dzidzie, dr hab. Bartoszowi Sołowiejowi, dr Izabeli Kot, dr. Piotrowi Kiczorowskiemu, mgr Agnieszce Wasilak, mgr Iwonie Niezgodzie, mgr Aleksandrze Jezierskiej, mgr Annie Szwajgier, mgr Katarzynie Antosiewicz i mgr Agacie Narolskiej, których bezinteresowna, ofiarna praca i zaangażowanie sprawiły, że XIII LFN zakończył się sukcesem i dobrze służył promocji naszej uczelni. Członkiem Komitetu Organizacyjnego był również dr Andrzej Żykubek z KUL, którego dużą zasługą było utworzenie specjalnie dla potrzeb festiwalu wielofunkcyjnego programu komputerowego umożliwiającego bardzo sprawną rejestrację projektów oraz osób zgłaszających swoje uczestnictwo w tych projektach i następnie potwierdzenie tej rejestracji, jak również prowadzenie bieżącej statystyki festiwalu. W sposób szczególnie dziękuję Panu prof. dr hab. Marianowi Wesołowskiemu, pełniącemu w tym czasie funkcję rektora UP w Lublinie, za nieocenioną pomoc i nieustające wspieranie naszych działań, bez czego realizacja festiwalu byłaby niemożliwa.

Andrzej Borowy. Fot. Maciej Niedziółka



w Lublinie w piątek 23 września w godzinach popołudniowych, dokonano podsumowania wszystkich działań ujętych w programie oraz wręczono podziękowania osobom reprezentującym instytucje uczestniczące w tym przedsięwzięciu, a ponadto koordynatorom oraz autorom najlepszych projektów wręczono dyplomy i statuetki. Zabierając głos, prof. dr hab. Zbigniew Grądzki, prorektor UP w Lublinie, podkreślił wyjątkowe znaczenie

Nauka wspomaga produkcję żywności

„Dostosowanie jakości żywności pochodzenia zwierzęcego do wymagań konsumentów i zapewnienie jej bezpieczeństwa” – pod tym tytułem przebiegała w Lublinie w dniach 6–7 września 2016 r. konferencja naukowa. Jej organizatorami były: Katedra Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych UP w Lublinie, Komisja Rolnictwa i Weterynarii Oddz. PAN w Lublinie, Polskie Tow. Zootechniczne – Koło w Lublinie i Polskie Tow. Technologów Żywności – Oddz. Lubelski.

Konferencję zorganizowano w ramach jubileuszu 25-lecia Katedry Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych. Była to piąta cykliczna konferencja zorganizowana w Lublinie przez tę jednostkę. W konferencji wzięło udział 60 osób z różnych ośrodków naukowych, tzn. SGGW w Warszawie, UWM w Olsztynie, UR w Krakowie, ZUT w Szczecinie, UTP w Bydgoszczy, UE w Krakowie, UP w Lublinie.

Oficjalnego otwarcia konferencji w Centrum Kongresowym UP w Lublinie dokonał JM Rektor prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk.

Po przywitaniu gości i uczestników konferencji kierownik Katedry prof. dr hab. Anna Litwińczuk przedstawiła najważniejsze fakty z historii Katedry.

1991 r. – powołanie na Wydz. Zootechnicznym Uchwałą Senatu Akademii Rolniczej z dnia 22 kwietnia 1991 r. Pracowni Oceny Surowców Pochodzenia Zwierzęcego, której organizatorem i pierwszym kierownikiem (do 1997 r.) był prof. Zygmunt Litwińczuk;

1997 r. – przekształcenie Uchwałą Senatu z dnia 8 maja Pracowni w samodzielny Zakład Oceny i Wykorzystania Surowców Zwierzęcych;

2000 r. – przekształcenie Uchwałą Senatu z dnia 6 czerwca Zakładu w Katedrę;

2005 r. – powołanie w ramach Katedry – Pracowni Instrumentalnej Analizy Żywności – kierownik: prof. dr hab. Joanna Barłowska;

2007 r. – przekształcenie Uchwałą Senatu z dnia 30 marca Katedry Oceny i Wykorzystania Surowców Zwierzęcych w Katedrę Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych;

2015 r. – powołanie w ramach Katedry – Pracowni Bezpieczeństwa Żywności i Produktów Regionalnych – kierownik: prof. dr hab. Anna Litwińczuk.

Aktualnie w Katedrze zatrudnionych jest 9 nauczycieli akademickich (w tym 5 pracowników samodzielnych), 3 pracowników naukowo-technicznych i 3 doktorantów; jej kadra naukowa dynamicznie się rozwija. W okresie 25 lat 2 osoby uzyskały tytuł naukowy profesora, 6 osób się habilitowało (w tym 4 w dyscyplinie technologia żywności i żywienia), zakończono także 17 doktoratów (w tym 1 w naukach ekonomicznych w dyscyplinie towaroznawstwo i 3 w dyscyplinie technologia żywności i żywienia). Pracownicy Katedry realizowali 9 projektów badawczych, a kolejne 9 prowadzono wspólnie z innymi jednostkami. Opublikowali ponad 430 publikacji, 298 oryginalnych prac naukowych i 6 podręczników.

Pracownicy prowadzą zajęcia dydaktyczne na 9 kierunkach studiów, w tym na 2 zorganizowanych przez Katedrę, tzn. bezpieczeństwie żywności I° i bezpieczeństwie i certyfikacji żywności II°. Realizowane przez pracowników Katedry przedmioty to m.in. towaroznawstwo produktów zwierzęcych, technologia przetwarzania mleka i mięsa, pakowanie i znakowanie żywności, metody konserwacji produktów pochodzenia zwierzęcego, opakowania i przechowywalność produktów zwierzęcych, analiza i ocena ja-

kości żywności, normalizacja i standaryzacja surowców zwierzęcych, prawo żywnościowe, systemy kontroli jakości, jakość i bezpieczeństwo żywności, podstawy dietytyki, edukacja żywieniowa, produkty regionalne pochodzenia zwierzęcego.

Pracownicy Katedry są organizatorami studiów podyplomowych „towaroznawstwo i obrót żywnością” realizowanych w latach 2005–2015, a od 2012 „analitika i bezpieczeństwo żywności”. Katedra ma podpisaną umowę z Polskim Centrum Badań i Certyfikacji na szkolenia w zakresie: asystent systemu zarządzania jakością oraz asystent systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności.

W pierwszym dniu konferencji przedstawiono 2 wiodące referaty.

Prof. dr hab. Krystyna Gutkowska, dziekan Wydz. Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW, w bardzo interesującym wykładzie „Preferencje konsumentów w odniesieniu do żywności pochodzenia zwierzęcego” wykazała, że nieodzowną kategorią produktów żywnościowych w diecie są produkty pochodzenia zwierzęcego, w tym mięso i produkty mięsne, mleko i produkty mleczne oraz jaja. Przy podejmowaniu decyzji związanych z kupowaniem i konsumpcją produktów żywnościowych, w tym żywności pochodzenia zwierzęcego, ważne są preferencje smakowe rodziny, a następnie świeżość i naturalność. Produkty te, podobnie jak żywność generalnie rozumiana, zdaniem konsumentów powinny zawierać jak najmniej konserwantów, polepszczy, chemii. Zbyt duża ilość takich substancji powoduje alergię i uczulenia. Ważna jest też, zdaniem konsumentów, zawartość witamin i składników mineralnych oraz tłuszczu, tzn., żeby produkt nie był zbyt tłusty.

Oczywiście konsumenci zwracają również uwagę na ekonomiczną racjonalność i szukają



■ Uczestnicy konferencji. Fot. Przemysław Jankowski

kompromisu pomiędzy wysoką jakością a ceną i wydajnością. Ważnym czynnikiem jest też wygodą i szybkość przygotowywania. Stąd popularność nabiału oraz tych produktów, które gwarantują oszczędność czasu przy przygotowaniu posiłków (np. drób).

Oprócz naturalności i świeżości ważna jest też różnorodność, która gwarantuje dostarczenie organizmowi wszystkich potrzebnych składników odżywczych. Konsumenci zwracają uwagę również na estetykę opakowania oraz informację, które się tam znajdują.

Mięso jest postrzegane jako kluczowe źródło wartości odżywczych. Jest nieodzownym elementem obiadu, podczas gdy wędliny są powszechnie używane w czasie śniadań i kolacji. To, czy mięso jest zdrowe, czy nie, zależy zdaniem konsumentów przede wszystkim od jego pochodzenia oraz sposobu przyrządzenia. Zdrowsze jest kupowane w zaufanych, małych sklepach oraz gotowane lub duszone. Najmniej zdrowe jest kupowane w hipermarketach oraz smażone. Mięso jest postrzegane przez konsumentów jako niemal niezbędne w odżywianiu. Jest źródłem wszystkiego, co nieodzowne do prawidłowego funkcjonowania, a więc białka, witamin i mikroelementów.

Zdaniem konsumentów należy unikać mięsa, które było pozyskiwane za pomocą sztucznych pasz, „szprycowane” antybiotykami oraz było mocno przetwarzane lub odświeżane.

Nabiał to również podstawa żywienia, szczególnie dzieci, ze względu na podaż białka i wapnia. Nabiał ma pozytywny wpływ na rozwój i budowę kości, wygląd oraz postrzegany jest jako kategoria produktów dietetycznych. Ponadto dostarcza dobrych bakterii, niezbędnych do trawienia, reguluje przemianę materii i ogólnie wpływa pozytywnie na organizm człowieka z uwagi na bogactwo wartości odżywczych. Nabiał jest niezbędny dla osób, które intensywnie się rozwijają (dzieci, młodzież, kobiety w ciąży), dbają o zdrowie, odchudzają się oraz cenią sobie walory smakowe i różnorodność. Zdaniem konsumentów należy unikać nabiału odtłuszczonego „0%”, light oraz produktów o długim terminie ważności (mleko UHT), bowiem w odczuciu konsumentów takie produkty są pozbawione większości wartości odżywczych.

Jajka są uważane za źródło łatwo przyswajalnych substancji odżywczych, głównie białka i witamin. Ponieważ są postrzegane jako źródło nowego życia, mają więc wszystko, co konieczne do rozwoju. Jest to produkt niezbędny w kuchni, składnik wielu dań. Jajka nadają się niemal do wszystkiego i poprawiają smak potraw. Są źródłem białka i składników mineralnych, przy czym konsumenci nie wiedzą dokładnie, co zawierają i która ich część jest zdrowsza: żółtko czy białko. Jajka, zdaniem konsumentów, są szczególnie niezbędne dla osób, które są na diecie, odbywają rekonwalescencję, potrzebują się wzmocnić i rozwijają się intensywnie (dzieci, młodzież). Konsumenci uważają, że należy unikać jajek pochodzących z ferm, gdzie kury żyją w klatkach i są karmione chemią, hormonami i antybiotykami.

„Jakość i bezpieczeństwo żywności pochodzenia zwierzęcego w aspekcie aktualnych wymagań konsumentów” to referat przygotowany przez prof. dr hab. Joannę Barłowską (z Katedry Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych UP w Lublinie) i Jolantę Oprządek (z Instytutu Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu), która go zaprezentowała. Wskazała m.in., że jedzenie służy nie tylko do zaspokajania głodu, ale stanowi również istotny element życia społecznego i kulturalnego. Obecnie nie wystarczy, aby żywność była wyłącznie źródłem energii, powinna być również smaczna, bezpieczna, wartościowa, dostępna przez cały rok, „maksymalnie naturalna”, atrakcyjna wizualnie i zróżnicowana. Konsumenci coraz częściej zwracają uwagę na jej jakość i potencjalne właściwości prozdrowotne, a także chcą, aby była łatwa do przyrządzenia i w przystępnej cenie.

Nadrzędnym celem polityki rolnej Unii Europejskiej jest zapewnienie bezpieczeństwa żywności. Zgodnie z założeniami prawa europejskiego i krajowego wymaga to kompleksowego ujęcia całego łańcucha żywnościowego, określanego mianem „from farm to table” – od pola do stołu. Aby zapewnić wysoką jakość i bezpieczeństwo produktów spożywczych, w rynkowym obrocie żywnością wyznaczono etapy, które powinny być objęte kontrolą, tzn. produkcję podstawową, przyjęcie i kontrolę surowca, wstępną obróbkę, przetwarzanie, pakowanie, magazynowanie, transport oraz dystrybucję, obejmującą sprzedaż i usługi.

U progu XXI w., mimo postępu technicznego i technologicznego, w wielu regionach świata nadal nie jest rozwiązany problem wyżywienia ludności. Wyżywienie niedostateczne i głodowe charakteryzuje ok. 30 państw świata, głównie kraje afrykańskie, niektóre kraje azjatyckie, a także Ameryki Łacińskiej. W krajach ubogich wartość energetyczna spożywanych dobowo produktów nie przekracza 2200 kcal, a dobowe spożycie białka – 60 g, przy czym spożycie białka pochodzenia zwierzęcego jest bardzo małe, zwłaszcza w Mozambiku, Bangladeszu, Rwandzie i Malawi, gdzie nie przekracza nawet 5 g dziennie.

Gwałtowny wzrost liczby mieszkańców Ziemi w ostatnich latach wymagał wyraźnego zwiększenia globalnej produkcji żywności. W ciągu ostatnich 50 lat produkcja żywności zwiększyła się kilkakrotnie, w tym podstawowych zbóż (ryżu, pszenicy i kukurydzy) przeciętnie czterokrotnie, mleka i wołowiny – dwukrotnie, wieprzowiny i jaj – czterokrotnie, a mięsa drobiowego – aż dwunastokrotnie. Gwałtowny wzrost produkcji żywności na świecie w tym okresie był możliwy dzięki wykorzystaniu w produkcji roślin nawozów mineralnych, środków ochrony roślin i roślin genetycznie modyfikowanych, a wzrost produkcji zwierzęcej wynikał z osiągnięć w zakresie genetyki cech ilościowych, nauk o żywieniu zwierząt oraz biotechniki rozrodu.

Wśród konsumentów, szczególnie w krajach wysoko rozwiniętych, gdzie z reguły występuje nadprodukcja żywności, systematycznie wzrasta świadomość żywieniowa jako jeden z elementów zdrowego stylu życia (utrzymanie dobrego zdrowia i spowolnienie procesu starzenia). Powoduje to wzrost zainteresowania żywnością o ukierunkowanym, korzystnym oddziaływaniu na organizm. Jest to tzw. żywność funkcjonalna, która wykazuje korzystny wpływ na jedną lub więcej funkcji organizmu ponad efekt odżywczy. Ma to w pewnym stopniu zahamować występowanie i rozwój chorób cywilizacyjnych. W związku z tym naukowcy, wychodząc naprzeciw potrzebom społeczeństwa (coraz szersza wiedza na temat oddziaływania diety na zdrowie, olbrzymie koszty leczenia chorób wywołanych nieprawidłową dietą, systematyczne starzenie się społeczeństw, zróżnicowane potrzeby pokarmowe związane z dążeniem do poprawy zdrowia, negatywne i pogłębiające się skutki siedzącego trybu życia), prowadzą wielokierunkowe badania nad żywnością.

Realia gospodarki rynkowej sprawiają zatem, że głównym celem produkcji żywności przestaje być ilość, a na pierwszy plan wysuwa się jakość, ze szczególnym uwzględnieniem wartości energetycznej i właściwości prozdrowotnych. Dzięki dużemu postępowi nauki w produkcji żywności wykorzystuje się coraz nowsze technologie, tj. biotechnologię i nanotechnologię, natomiast w odniesieniu do żywienia człowieka duże nadzieje wiąże się z genomiką, proteomiką i metaboliką. Dodatkowo UE wybrała kosztowniejszy model rolnictwa, w którym cała produkcja musi odpowiadać bardzo restrykcyjnym kryteriom bezpieczeństwa i trwałości żywności, ochrony środowiska, dobrostanu zwierząt i bioróżnorodności.

Postrzeganie jakości żywności przez konsumentów obejmuje wiele aspektów odnoszących się m.in. do cech sensorycznych, zdrowotnych, wartości odżywczej, wygody przygotowania do spożycia czy sposobu i terminu przechowywania. Wyróżnia się też wewnętrzne i zewnętrzne cechy jakości. Atrybuty wewnętrzne związane są z właściwościami organoleptycznymi i fizykochemicznymi produktu: smakiem, teksturą, barwą czy zawartością tłuszczu. Atrybuty zewnętrzne natomiast odnoszą się m.in. do procesu produkcji. Nie są one widoczne fizycznie w produkcie końcowym; nawiązują m.in. do produkcji ekologicznej czy dobrostanu zwierząt. Reasumując, nauka powinna wspomagać produkcję żywności, minimalizować ryzyko i maksymalizować korzyści.

Drugi dzień konferencji odbywał się w Dworcu Ziemiańskim w Felinie. W sesji doniesieniowej zaprezentowano wyniki 8 prac, natomiast w sesji posterowej w formie prezentacji multimedialnych – 16 posterów. Doniesienia i postery obejmowały szeroką problematykę, związaną z jakością i bezpieczeństwem żywności.

Anna Litwińczuk, Piotr Skalecki

Kwiaty na talerzu

Elżbieta Pogroszewska, Monika Poniewozik

Bogactwo kwiatowych barw, kształtów i zapachów wydaje się niewyczerpane, nieskończone. Wciąż powstają nowe odmiany roślin ozdobnych, by nas zachwycić, zadziwić, oszałamiać. To one kreują nasze otoczenie. Tworzą przestrzeń wokół domu, dekorują balkony, ozdabiają wnętrza mieszkalne. Właściwie dobrane kolory, proporcjonalnie zestawione formy, kontrastowo połączone struktury pozwalają na podziwianie harmonii i doskonałości natury.

Admirujemy przyrodę wszystkimi zmysłami. Głównie wzrokiem, dotykiem, węchem, ale otaczające nas kwiaty to źródło nie tylko barw, form i aromatów. To także źródło smaków. Planując nasadzenia wokół domu, warto pamiętać, że wiele gatunków roślin ozdobnych nadaje się do bezpośredniego spożycia lub dekoracji potraw. Można z nich zrobić konfitury, nalewki, syropy, zwłaszcza że w większości, oprócz wartości odżywczych, mają też właściwości prozdrowotne.

Właściwości prozdrowotne kwiatów

Dzięki wysokiej zawartości składników antyoksydacyjnych, tj. polifenoli, w tym flawonoidów, karotenoidów oraz witaminy C, kwiaty mogą zapobiegać uszkodzeniom komórek powodowanych przez wolne rodniki. Polifenole chronią DNA przed utlenianiem i czynnikami mutagennymi, zmniejszają ryzyko wystąpienia nowotworów i chorób serca oraz pozwalają zachować elastyczność naczyń krwionośnych. Mają działanie przeciwzapalne, przeciwalergiczne i moczopędne. Związki z grupy flawonoidów wykazują właściwości przeciwutleniające i uczestniczą w wielu procesach

metabolicznych, wzmacniając układ odpornościowy naszego organizmu. Działanie przeciwnowotworowe wykazują też zawarte w kwiatach karotenoidy, zapobiegające chorobom serca, oczu i skóry. Kwiaty są również źródłem ważnego antyoksydantu – kwasu L-askorbinowego (wit. C). To tylko niektóre zalety ukrytych w kwiatach związków. Z pewnością jest ich o wiele więcej.

Wykorzystanie kwiatów do celów spożywczych

Wiosną w naszych ogrodach kwitnie cały szereg gatunków roślin ozdobnych, których kwiaty są jadalne. To m.in. fiołki wonne (*Viola odorata*), bratki ogrodowe (*Viola × vittrickiana*), stokrotki łąkowe (*Bellis perennis*) i pierwiosnki bezłodygowe (*Primula vulgaris*) oraz wyniosłe (*Primula elatior*). Fiołki mają słodki, lekko owocowy smak o aromacie poziomki, bratki – winny, słodko-cierpki, stokrotki – delikatnie orzechowy, a pierwiosnki – słodki z wyraźną delikatną nutą cytryny. Na uwagę zasługują też drobne kwiaty begonii stale kwitnącej (*Begonia semperflorens*) oraz nieco większe – begonii bulwiastej (*Begonia × tuberhybrida*). Ze względu na zawartość kwasu szczawiowego są kwaśne w smaku. Drobne, świeże kwiaty stanowią ciekawą ozdobę tortów i deserów. Fiołki, stokrotki, kwiaty chabra bławatka (*Centaurea cyanus*), ogórecznika lekarskiego (*Borago officinalis*) oraz bzu lilaka (*Syringia vulgaris*) pięknie wyglądają zamrożone w kostkach lodu. Do dekoracji dużych tortów idealnie nadają się bratki. Zarówno całe kwiaty wyżej wymienionych gatunków, jak i płatki róży (*Rosa* sp.) można krystalizować oraz kandyzować.

Krystalizacja polega na zamoczeniu kwiatów w ubitym białku jaja kurzego, lub na nanie-



■ Nalewka z mniszka lekarskiego

sieniu go za pomocą pędzelka, a następnie posypaniu drobnym cukrem. Do białka można dodać kilka kropel soku z cytryny, aby zachować naturalny kolor roślin. Tak przygotowane kwiaty należy wysuszyć w piekarniku w temperaturze 60°C przez 1 do 1 ½ godz. Do wykonania kandyzacji potrzebny jest syrop z cukru, w którym macza się kwiaty np. fiołków, następnie obtacza je w cukrze i smaży.

Krystalizowane kwiaty można przechowywać ok. 2 tygodni, natomiast kandyzowane o wiele dłużej. Krystalizowane kwiaty podczas obróbki nie tracą swojego kształtu. Natomiast kandyzacja w syropie i smażenie powoduje, że ulegają deformacjom i nie zachowują naturalnego wyglądu, jaki miały, rosnąc w naturze.

Kwiaty, a w szczególności płatki, nadają się do wykonania aromatycznych dżemów. W tym celu można wykorzystać płatki róży oraz mniszka lekarskiego (*Taraxacum officinale*), drobne kwiaty robinii akacjowej (*Robinia pseudoacacia*) i pachnące fiołki. O przydatności fiołków do wykonania konfitury decyduje ich zapach. Nie ma sensu zbierać kwiatów bez zapachu i ich przetwarzania. Kwiaty bzu czarnego (*Sambucus nigra*) oraz płatki piwonii (*Paeonia* sp.) pozbawione białej nasady mogą stanowić dodatek do konfitur, np. truskawkowych, ponieważ podnoszą ich walory smakowe.

Nieodłącznym elementem wielu przydomowych ogrodów jest nagietek lekarski (*Callendula officinalis*). Roślina ta jest bardzo łatwa w uprawie i obficie kwitnie. Ma właściwości przeciwzapalne i co najważniejsze wzmacnia odporność organizmu. Suszone płatki nagietka, podobnie jak akasmitki (*Tagetes* sp.), która charakteryzuje się intensywnym cytrusowym zapachem zbliżonym do aromatu grejpfruta, oraz chabra bławatka czy lipy (*Tilia* sp.), mogą być dodawane do herbat, w tym zielonych, i różnych mieszanek ziołowych. Ponadto zarówno świeże, jak i suszone płatki nagietka, fuksji (*Fuchsia* sp.) oraz malwy (*Althea rosea*) służą do barwienia potraw, np. z ryżu, ponieważ zawierają duże ilości barwników.



■ Tort udekorowany kwiatami

Płatki wielu kwiatów mogą być dodawane do wypieku ciast. Aksamitka rozpierzchna (*Tagetes patula*) oraz wąskolistna (*Tagetes tenuifolia*) to ciekawy dodatek smakowy do babki cytrynowej. A ponadto, dzięki zawartości luteiny, rośliny z rodzaju *Tagetes* wspomagają wzrok. Wykorzystując do potraw aksamitki, należy stosować same płatki. Użycie całych kwiatów nie jest wskazane, ponieważ dno kwiatowe ma nie zbyt przyjemny, gorzki smak. Do muffinek zamiast skórki pomarańczowej polecane są płatki słonecznika (*Helianthus annuus*) lub nagietka.

Ciekawą rośliną nadającą się w całości do wykorzystania w kuchni jest nasturcja (*Tropaeolum majus*). W smaku jest pikantna, a nawet delikatnie piekąca. Niektórzy określają go jako pieprzowy. Zarówno liście, jak i kwiaty mogą być dodawane do sałatek i kanapek, a z owoców robi się „kapary”. W tym celu należy zebrać nie dojrzałe, zielone owoce i zamarynować w zalewie octowej. Dojrzałe nasiona po zmieleniu mogą służyć jako pieprz do przyprawiania potraw.

Obok nasturcji idealnym dodatkiem do sałatek są kwiaty i młode liście ogórecznika o delikatnym ogórkowym smaku i aromacie, płatki mieczyka (*Gladiolus* sp.) oraz malwy (*Althea rosea*) o charakterystycznym słodkawym smaku. Kwiaty begonii bulwiastej i stale kwitnącej, ze względu na dużą różnorodność barw: białą, czerwoną, pomarańczową, żółtą i różową, są często stosowane jako składnik sałatek. Należy jednak pamiętać, że begonie mają kwaśny smak, więc nie każdemu przypadną do gustu.

Ciekawym dodatkiem są delikatne w smaku płatki nagietka i kwiaty koniczyny (*Trifolium* sp.). Biała – jest wytrawna w smaku, natomiast czerwona – słodka i aromatyczna. Drobne kwiaty bzu lila nadadzą potrawie słodki smak. Dla wielu osób podstawą lekkich sałatek są liście rukoli (*Eruca sativa*), jednak mało kto wie, że posiada ona także jadalne kwiaty o lekko pikantnym smaku, podobnie jak rzodkiewka (*Raphanus sativus*).

Ciekawym pomysłem na domowe przetwory, obok „kaparów” z nasturcji, są marynowane kwiaty liliowca o charakterystycznym cebulowym smaku i lilii tygrysiej (*Lilium lancifolium*), płatki magnolii (*Magnolia* sp.) oraz pąki mniszka pospolitego. Zebrane w maju kwiaty bzu można zalać octem winnym i w ten sposób po kilku tygodniach uzyskać ocet bzuwy. Będzie stanowił idealny dodatek do sałatek oraz mięsa.

Mniszek pospolity ma dużą wartość odżywczą oraz szerokie zastosowanie, pomimo że przez wielu uważany jest wyłącznie za chwast. Jego kwiaty, odpowiednio wcześniej zebrane, mają miodowy smak i idealnie nadają się jako dodatek do sałatek, podobnie jak młode liście. Z kwiatów można przygotować syrop, idealny do stosowania podczas przeziębienia przy uporczywym kaszlu.

Na szczególną uwagę zasługują liczne, pięknie kwitnące gatunki drzew i krzewów. Robinia pseudoakacja, zwyczajowo nazywana akacją, na początku czerwca wytwarza gro- na białych, słodkich i miodowych w smaku kwiatów. Mogą one być ciekawym dodatkiem do racuchów. Kwiaty chryzantemy (*Chrysanthemum*), cukinii (*Cucurbita pepo*), bzu czarnego, klonu (*Acer* sp.) oraz koniczyny białej i czerwonej można spożywać smażone w cieście naleśnikowym. Natomiast samo smażenie to idealny sposób do przyrządzania liliowca, lilii tygrysiej i mieczyka. U roślin rodziny dyniowatych (*Cucurbitaceae*) zaletą, która przemawia za wykorzystaniem ich w kuchni jest kształt kwiatów. To dzięki niemu z powodzeniem można je faszerować np. miękkim serem oraz innym nadzieniem i zapiekać.

Wiele gatunków kwiatów z powodzeniem może być wykorzystywanych do poprawiania mięs. Ze schabem idealnie komponują się zarówno świeże, jak i suszone kwiaty lawendy (*Lavandula angustifolia*), jednak jej aromat jest tak charakterystyczny, że należy stosować ją z umia-

rem. Idealnie do tego celu nadają się też kwiaty lipy o intensywnym słodkim smaku oraz płatki nagietka. Ciekawym dodatkiem do mięs będzie sos lipowy z kwiatów lipy, miodu i wina.

Kwiaty lawendy, pysznogłówki dwoistej (*Monnarda didyma*) o zapachu zbliżonym do pomarańczy bergamotki, czy też wiśni i czereśni (*Prunus* sp.), w połączeniu z sokiem lub kawałkami cytryny mogą tworzyć orzeźwiające lemoniady.

Zasady zbioru

Nigdy nie zbieramy kwiatów, których nie jesteśmy w stanie rozpoznać, by nie pomylić się i nie zebrać kwiatów trujących. Zbiór kwiatów dokonujemy ręcznie, podczas słonecznej pogody. Bezpośrednio po zbiorze kwiaty należy wysypać na kawałek jasnego materiału i pozostawić na kilkanaście minut, aby opuściły je wszystkie drobne owady. Następnie powinno się je dokładanie, ale delikatnie umyć i osuszyć. Jeżeli kwiaty mają być elementem dekoracyjnym sałatek i tortów, to należy dodawać je na samym końcu przyrządzania potrawy i najlepiej bezpośrednio po zbiorze.

Niektóre gatunki, jak na przykład niezapominajka, nie powinny być w nadmiarze dodawane do potraw, ze względu na obecność alkaloidów. Kwiaty oraz pąki liliowca oraz kwiatostany i owoce bzu czarnego (zawiera sambunigrinę) najlepiej spożywać w formie przetworzonej, smażone, marynowane lub nawet suszone. Obróbka termiczna powoduje, że toksyny ulegają rozkładowi i tym samym nie powodują negatywnych skutków po spożyciu. Jeżeli zdecydujemy się spożywać surowe kwiaty liliowca, to w pierwszej kolejności trzeba usunąć słupek. Silnie toksyczne działanie wykazują pędy i owoce robinii pseudoakacji, dlatego nie należy ich w ogóle zbierać.

Rosnące zainteresowanie jadalnymi kwiatami sprawia, że są one dostępne w handlu. Jednak kwiaty najlepiej uprawiać samemu w ogrodzie czy też na balkonie lub zbierać ze znanych nam stanowisk. Wówczas mamy pewność, że rośliny przeznaczone do spożycia nie są zanieczyszczone spalinami oraz nie rosły w pobliżu pól uprawnych i nie były przyskane oraz zasilane sztucznymi nawozami. Jeżeli zdecydujemy się pozyskać kwiaty spoza naszego ogrodu lub działki, to nigdy nie wolno ich zbierać z terenów przy fabrykach, ruchliwych drogach, cmentarzach oraz łąk i pól intensywnie użytkowanych rolniczo i nawożonych.

Nie ma nic przyjemniejszego niż posiadanie w zasięgu ręki barwnych kwiatów, które można wykorzystać do wzbogacenia naszej diety. Posiejmy sobie w skrzynce za oknem nasturcję, rukolę, chaber, nagietek. Posadźmy, bratki, stokrotki, aksamitki czy begonie. Ochronią nas przed chorobami, dodadzą potrawom koloru, smaku i aromatu. Ozdobią sałatkę, uczynią tort niezwykłym, odmienią każdy deser. Pozwólmy im zaczarować nasze zmysły... na talerzu.

Katedra Roślin Ozdobnych
i Architektury Krajobrazu



■ Ciastko z bratkami

Ekosystemy trawiaste

W dniach 1–3 czerwca br. odbyła się w Urszulinie Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Ekosystemy trawiaste w kształtowaniu i ochronie środowiska”, potoczona z jubileuszem nestorów lubelskiego tąkarstwa.

Organizatorami konferencji były: Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Krajobrazu UP w Lublinie, Poleski Park Narodowy, Polskie Tow. Łąkarskie oraz Polskie Tow. Zootechniczne. Honorowy patronat sprawowali JM Rektor prof. dr hab. Marian Wesołowski oraz starosta powiatu włodawskiego mgr inż. Andrzej Romańczuk. Głównymi partnerami konferencji byli: Bio-Energia Sp. z o.o., Eko-Różanka Sp. z o.o., Karol Kania i Synowie Sp. z o.o., Instytut Nowych Syntez Chemicznych w Puławach, Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” SA, Starostwo Powiatowe we Włodawie, Urząd Miejski we Włodawie; gminy powiatu włodawskiego – Hanna, Hańsk, Stary Brus, Urszulin, Włodawa, Wola Uhruska, powiatu biłgorajskiego – Biłgoraj i Turobin, powiatu parczewskiego – Sosnowica; ZSZ nr 1 i II LO we Włodawie, ZSCKR w Korolówce – Osadzie; ZDR we Włodawie. Konferencja odbyła się przy wsparciu także NCBiR w ramach programu Biostrateg, projekt nr 297267 „Kierunki wykorzystania oraz ochrona zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich w warunkach zrównoważonego rozwoju”.

W konferencji wzięło udział 200 osób, przedstawicieli różnych instytucji i ośrodków naukowo-badawczych z Polski, a także z Nitry na Słowacji (Slovenská Poľnohospodárska Univerzita v Nitre).

Pierwszego dnia konferencji w Łowiszowie przedstawiciele okolicznych gmin zaprezentowali przyrodniczo-kulturowe walory wschod-

niej Lubelszczyzny. W drugim dniu odbyła się sesja terenowa, rozpoczęta przez dyrektora Poleskiego Parku Narodowego mgr. Jarosława Szymańskiego, który przedstawił działalność PPN.

Poleski Park Narodowy to jeden z trzech parków w Polsce, obok Biebrzańskiego i Narwiańskiego, utworzony w celu ochrony ekosystemów wodno-torfowiskowych. Znajduje się w malowniczej krainie Polesia Lubelskiego, w środkowej części równiny Łęczyńsko-Włodawskiej. Najważniejszym elementem przyrody Parku są tereny podmokłe, torfowiska i bagna. Mozaika różnych siedlisk sprawia, że występuje tu wiele osobliwości świata roślin i zwierząt. Florę reprezentuje ok. 1000 gatunków roślin naczyniowych, w tym 170 to gatunki rzadkie, a 81 podlega prawnej ochronie. Bardzo zróżnicowany jest również świat zwierząt, szczególnie awifauna. Stwierdzono tu występowanie 200 gatunków ptaków, spośród których 146 to gatunki lęgowe. Jeden z nich, żuraw, stał się ptakiem herbowym PPN. Spośród ssaków na uwagę zasługuje łoś i coraz częściej spotykany wilk. Największą osobliwością jest jednak coraz rzadszy w Polsce żółw błotny, którego można było obejrzeć w Ośrodku Ochrony Żółwia Błotnego. Przebywając tam małe żółwki, również inkubowane są jaja, z których nie zdążyły wykluć się żółwie z powodu chłodnego lata. Jednym z pracowników odpowiedzialnych za opiekę nad małymi żółwikami jest mgr Radosław Olszewski, który opowiedział o ich karmieniu, mierzeniu i ważeniu podczas zimy.

W czasie sesji terenowej uczestnicy konferencji zwiedzili Ostoję Poleską PLH 060013, Rezerwat Przyrody Stawską Górę PLH 060018 i Bagno Bubnów PLB 060001. Walory przyrodnicze tych obiektów oraz działania zmierzające do ich ochrony przedstawili: dr Mariusz Kulik, mgr Andrzej Różycki, dr Grzegorz Grzywaczewski, prof. dr hab. Tomasz Gruszecki, dr hab. Andrzej Jun-

kuszew, dr Wiktor Bojar i dr Krzysztof Patkowski. W Ostoi Poleskiej PLH 060013 goście poznali mozaikę różnych siedlisk cennych przyrodniczo, takich jak kompleks stawów z bogatą awifauną, szuwały wielkoturzycowe, półnaturalne łąki wilgotne, wrzosowiska i murawy napiaskowe. Na suchych wrzosowiskach i murawach napiaskowych wypasa się owce rasy świniarka w ramach programu rolnośrodowiskowego. To przyczynia się do ochrony cennych siedlisk przyrodniczych, zachowania zasobów zagrożonych zwierząt w rolnictwie, jak również ochrony lęgów żółwia błotnego, który wybiera m.in. murawy napiaskowe jako miejsca do składania jaj.

W Rezerwacie Przyrody Stawska Góra PLH060018 ochroną są objęte cenne murawy kserotermiczne oraz wiele unikatowych roślin. Do najcenniejszych należy dziewięciśł popłocholistny, który jest bardzo rzadkim, endemicznym gatunkiem, występującym tylko w dwóch regionach w Polsce – jednym z nich jest Lubelszczyzna – i w dwóch na Ukrainie. W celu ochrony muraw kserotermicznych również prowadzony jest wypas rodzimych ras owiec.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Bagno Bubnów PLB 060001 jest kompleksem torfowisk niskich typu węglanowego, gdzie występuje wiele ptaków wodno-błotnych. Jest to trzecia pod względem liczebności populacji ostoja lęgowa wodniczki w Polsce. Z kolei jesienne zgrupowania żurawi (do 3500 osobników) gromadzących się na Bagnie Bubnów należą do największych na Lubelszczyźnie. Dominującymi tam siedliskami są szuwały wielkoturzycowe, wśród których najcenniejsze są kłociowiska. Ponadto uczestnicy konferencji zapoznali się z rzadką roślinnością, charakterystyczną dla mechowisk oraz łąk trzęślicowych. Panorama całego kompleksu torfowiskowego podziwiali z wieży widokowej, jednej z kilku w Poleskim Parku Narodowym. Niektórzy goście wybrali się na zwiedzanie Włodawy Szlakiem Trzech Kultur. Poznali jej ciekawą historię i zabytki.



Prof. dr hab. Julian Gajda



Prof. dr hab. Józef Jargietto



Prof. dr hab. Ryszard Baryta

W trzecim dniu konferencji podczas obrad plenarnych wygłoszono 7 referatów plenarnych oraz przedstawiono 82 doniesienia. Obrady odbyły się w dwóch sesjach tematycznych: Trawy w krajobrazie i w życiu człowieka oraz Ekosystemy trawiaste – użytkowanie, rekultywacja i ochrona.

W pierwszej sesji w swoim referacie prof. dr hab. Stanisław Kozłowski (UP w Poznaniu) podkreślił użyteczność gospodarczą ekosystemów trawiastych w przeszłości oraz współcześnie. Ekosystemy trawiaste, zarówno naturalne, jak i antropogeniczne, pełnią wielorakie funkcje: produkcyjne – przede wszystkim paszową – i przyrodnicze (produkcja pierwotna, czynnik glebotwórczy, czynnik przeciwerozrywny, bariera migracji biogenów, miejsce bytowania i rozrodu zwierząt, funkcje korytarza ekologicznego i in.). Ważna jest także funkcja krajobrazowa ekosystemów trawiastych, gdzie w ocenie krajobrazu szczególnie istotne są dwa aspekty: ekologiczna funkcjonalność i wizualna atrakcyjność. Polski krajobraz to znaczone trawami pola, łąki, lasy, ludzkie osiedla w mozaikowym układzie, wpisane w świadomość mieszkańców.

W swoim wystąpieniu prof. dr hab. Piotr Stypiński (SSGW w Warszawie) zwrócił uwagę na znaczenie traw w życiu człowieka. W końcu ubiegłego stulecia uprawiano na świecie 250–300 gatunków roślin wyższych, a obecnie liczba roślin uprawnych jest większa prawie sześciokrotnie. Trawy są wykorzystywane w różnych celach (zielony nawóz, okrycie gleby w sadach, winnicach i szkółkach, planowe ugorowanie i odłogowanie, produkcja darni do celów sportowych i rekreacyjnych, zwalczanie chwastów, produkcja ściółki, przemysłowa produkcja skrobi i białka, produkcja leków).

W referacie prof. dr hab. Agaty Zachariasz i dr hab. Haliny Lipińskiej podkreślono, że trawy coraz powszechniej są stosowane przez architektów krajobrazu, w przestrzeniach zurbanizowanych, zarówno w kompozycjach geome-

trycznych, jak i swobodnych. Trawy poprawiają estetykę przestrzeni publicznych, budują ich przyjazny klimat oraz świetnie komponują się z tradycyjną i nowoczesną stylistyką aranżacyjną. Stanowią kluczowy element układów naturalistycznych, a wykorzystanie gatunków rodzimych sprzyja zachowaniu bioróżnorodności i odtwarzaniu rodzimego krajobrazu.

W drugiej sesji plenarnej referaty i doniesienia dotyczyły użytkowania, rekultywacji oraz ochrony ekosystemów trawiastych. Prof. dr hab. Tomasz Gruszecki (UP w Lublinie) zwrócił uwagę na tradycyjne systemy wypasu, które mają duże znaczenie w kształtowaniu ekosystemów trawiastych. Tradycyjne systemy wypasu są obecnie podstawą rozwoju agro- i ekoturystyki, przyczyniając się jednocześnie do restytucji lokalnych ras zwierząt gospodarskich i produktów zwierzęcych z nich uzyskiwanych. Autor referatu podkreślił, że produkcja rolnicza, opierająca się na użytkach zielonych w trudnych warunkach topograficznych i klimatycznych, jest nadal głównym źródłem dochodu miejscowej ludności. W wymiarze ekologicznym chów zwierząt na użytkach zielonych przyczynia się do zachowania bioróżnorodności biologicznej siedlisk półnaturalnych, w tym zasobów genetycznych w rolnictwie, a także do zachowania i odtwarzania elementów krajobrazu rolniczego o znaczeniu ochronnym i kulturowym oraz do podniesienia świadomości ekologicznej wśród społeczności wiejskiej.

Prof. dr hab. Mirosław Kasperczyk (UR w Krakowie) przedstawił referat dotyczący górskich zbiorowisk trawiastych użytkowanych i nieużytkowanych. Uważa się je za podstawowe źródło pasz objętościowych, a zarazem barierę przeciwdziałającą degradacji środowiska przyrodniczego. Funkcje te są ze sobą ściśle powiązane. Zatrącanie roli przez jedną pociąga utratę znaczenia drugiej. Z kolei prof. dr hab. Stefan Grzegorzczak (UWM w Olsztynie) przedstawił rolę ekosystemów trawiastych w środowisku, m.in. klimatyczną, hydrologiczną, ochronną, biocenotyczną, filtracyjną i fitosanitarną, zdrowotną i rekreacyjną oraz krajobrazową i estetyczną.



■ Prof. dr hab. Tomasz Gruszecki i prof. dr hab. Stanisław Benedycki. Fot. Jan Novak

Referat prezentowany przez prof. dr hab. Karola Wolskiego (UP we Wrocławiu) i prof. dr hab. Kazimierza Grabowskiego (UWM w Olsztynie) dotyczył wykorzystania traw w rekultywacji terenów trudnych i zdegradowanych. Autorzy szczególną uwagę zwrócili na tereny zdezastrowane przez przemysł i gospodarkę komunalną. Są to często grunty bezglebowe, wymagające zbiegów rekultywacyjnych, przywracających życie biologiczne wierzchnim warstwom hałd pokopalnianych, zwałowisk popiołów, wyrobisk, zbiorników poflotacyjnych, wysypisk odpadów komunalnych i in.

Konferencja w części poświęcona była również nestorom lubelskiego łąkarstwa, nauczycielom akademickim w Katedrze Łąkarstwa i Kształtowania Zieleni (Uprawy Łąk i Pastwisk/Łąkarstwa) Wydziału Rolniczego naszej uczelni – Ryszardowi Baryle (w latach 1960–2006), Julianowi Gajdzie (w latach 1974–1997) i Władysławowi Jargielle (w latach 1954–1997). Przedstawiono życiorysy oraz osiągnięcia dostojnych jubilatów, także w formie wierszowanej.

Zbigniew Czarnecki, Mariusz Kulik



■ Sesja terenowa, Rezerwat Przyrody Stawska Góra. Fot. Mariusz Kulik

Kongres nauk weterynaryjnych

W dniach 22–24 września 2016 r. na Wydziale Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie odbył się XV Kongres Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych.

Hasło przewodnie tego wydarzenia brzmiało: *Per scientiam ad salutem animalium et hominum*. Otwarcia Kongresu dokonał prof. dr hab. Marian Binek, prezes PTNW. Następnie wykład inauguracyjny pt. „Etyka afirmacji zwierząt” wygłosił ks. prof. dr hab. Andrzej Szostek, pracownik naukowy KUL Jana Pawła II, członek Zgromadzenia Księży Marianów, członek Rady Naukowej Narodowego Centrum Nauki oraz przewodniczący Rady Naukowej Instytutu Europy Środkowo-Wschodniej.

Gościem specjalnym Kongresu był prof. Krzysztof Zanussi. Uczestnicy uroczystości mieli okazję wysłuchać prelekcji pt. „Czy przyszłość się już zaczęła?” przygotowanej przez tego wybitnego reżysera, producenta i scenarzystę. Uroczystość uświetnił koncert w wykonaniu znakomych artystów scen polskich, który poprowadził dr Stefan Münch.

Podczas inauguracji Kongresu, zgodnie z tradycją, zostały również wręczone odznaczenia, wyróżnienia i nagrody PTNW. Odznaka „Zasłużony dla Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych” została wręczona przewodniczącemu Komitetu Organizacyjnego Kongresu prof. dr hab. Stanisławowi Winiarczykowi. Wyróżnienie honorowe „Resolutio pro Laude”, będące pochwałą działalności na rzecz PTNW, otrzymał prof. dr hab. Krzysztof Szkucik.

Drugi dzień Kongresu rozpoczął się od wykładów plenarnych, które wygłosili: prof. Mario Giorgi (Department of Veterinary Sciences, University of Pisa, „Novel active compounds for new therapies for pain and inflammation in veterinary medicine: an update”) oraz prof. dr

hab. Ireneusz Balicki (WMW UP w Lublinie, „Objawy okulistyczne w wybranych chorobach ogólnoustrojowych”).

W czasie trzech dni wypełnionych spotkaniami naukowymi zostały zaprezentowane najnowsze osiągnięcia z zakresu podstawowych, przedklinicznych i klinicznych nauk weterynaryjnych. Obrady odbywały się w ramach 11 sekcji: I Sekcja nauk podstawowych (przew. prof. dr hab. Marta Kankofer); II Sekcja nauk przedklinicznych (przew. prof. dr hab. Ryszard Bobowiec); III Sekcja higieny żywności i weterynaryjnej ochrony zdrowia publicznego (prof. dr hab. Krzysztof Szkucik); IV Sekcja prewencji weterynaryjnej, dobrostanu zwierząt i higieny pasz (przew. dr hab. Renata Urban-Chmiel, prof. nadzw. UP w Lublinie); V Sekcja chorób koni (przew. prof. dr hab. Leszek Krakowski); VI Sekcja chorób zwierząt gospodarskich (przew. dr hab. Krzysztof Lutnicki, prof. UP w Lublinie); VII Sekcja chorób psów i kotów (przew. dr hab. Łukasz Adaszek), VIII Sekcja chorób ptaków (przew. dr Agnieszka Marek); IX Sekcja chorób zwierząt akwakultury (przew. dr hab. Leszek Guz); X Sekcja zwierząt nieudomowionych i futerkowych (przew. dr Zbigniew Bełkot); XI Sekcja historii medycyny weterynaryjnej (przew. dr hab. Krzysztof Lutnicki, prof. UP w Lublinie).

Obrady w sekcjach tematycznych rozpoczęły się od wykładów wprowadzających, przygotowanych przez zaproszonych, uznanych specjalistów z polskich i zagranicznych ośrodków badawczych. Podczas spotkań naukowych wygłoszono 28 wykładów oraz zreferowano 218 doniesień naukowych. Pozostałych 345 komunikatów przedstawiono w formie posterów elektronicznych lub tradycyjnych. Streszczenia wszystkich 591 nadesłanych prac opublikowane zostały w materiałach kongresowych.

Prezentacja osiągnięć badawczych połączona była z konkursem dla młodych i początkujących pracowników nauki. W każdej sekcji specjalnie powołana w tym celu komisja przyznała dwie nagrody: za najlepszą pracę przedstawioną w formie ustnej oraz najlepszą pracę zaprezentowaną w formie plakatu. Spotkaniom naukowym towarzyszyły warsztaty z zakresu badań laboratoryjnych w praktyce bujatrycznej oraz stomatologii i dermatologii weterynaryjnej. Obrady toczyły się w salach wykładowych i seminarnych Collegium Veterinarium, Innowacyjnego Centrum Patologii i Terapii Zwierząt UP w Lublinie oraz w Centrum Kongresowym naszego Uniwersytetu.

W Kongresie wzięło udział 630 pracowników naukowych, lekarze praktykujący, osoby zatrudnione w przemyśle i studenci. Uczestnicy reprezentowali liczne ośrodki badawcze, zarówno polskie (m.in. Wydz. Med. Wet. UWM w Olsztynie, Wydz. Med. Wet. UP we Wrocławiu, Wydz. Med. Wet. SGGW w Warszawie, Wydz. Med. Wet. UP w Lublinie, PIW – PIB w Puławach, Wydz. Med. Wet. i Nauk o Zwierzętach UP w Poznaniu, AGH w Krakowie, Wyd. Lek. UM w Poznaniu, Inst. Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie, Wydz. Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie, Inst. Przemysłu Organicznego Oddz. w Pszczynie, Wydz. Hodowli i Biologii Zwierząt UR w Krakowie, Uniw. Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy), jak i zagraniczne (Institute of Agricultural Biology and Biotechnology, National Research Council in Pisa; University of Pisa; Wydz. Med. Wet. Narodowego Uniw. Zasobów Naturalnych i Wykorzystania Przyrody Ukrainy w Kijowie).

Dyskusje towarzyszące spotkaniom naukowym, kontynuowane również podczas spotkań katedr jednoimennych oraz uroczystej kolacji, zorganizowanej w Dworze „Anna” w Jakubowicach Konińskich, zaowocowały wymianą doświadczeń i nawiązaniem wielu nowych, obiecujących kontaktów badawczych.

Uroczyste zamknięcie obrad przez prof. dr hab. Mariana Binka poprzedzone było podsumowaniem XV Kongresu PTNW przedstawionym przez prof. dr hab. Stanisława Winiarczyka oraz prof. dr hab. Krzysztofa Szkucika. Prof. dr hab. S. Winiarczyk złożył też podziękowania pozostałym członkom Komitetu Organizacyjnego oraz sponsorom (PAN, Prezydentowi Miasta Lublin, firmom: Biowet Puławy Sp. z o.o., Vet-Agro Sp. z o.o., Olympus Polska Sp. z o.o.) i wystawcom, dzięki wsparciu których możliwa była realizacja tego niezwykle ważnego dla naszego środowiska wydarzenia naukowego. Nagrodzeni za prezentowane prace młodzi i początkujący pracownicy nauki otrzymali dyplomy z rąk prezesa PTNW oraz przewodniczącego i wiceprzewodniczącego Komitetu Organizacyjnego. Bezpośrednio po zakończeniu obrad Kongresu odbyło się XLVI Walne Zebranie Delegatów PTNW.

Komitet Organizacyjny
Fot. Maciej Niedziółka



Złoty zjazd

Szybciej niż by się chciało, dopadło nas 50-lecie. Pół wieku temu, w czerwcu odbywały się obrony naszych prac magisterskich. I w czerwcu obchodziliśmy nasz złoty jubileusz. Przyjechali stali bywalcy zjazdowi, a także ci, którzy po raz pierwszy od ukończenia studiów zjawili się w Lublinie. Powitaliśmy ich z radością i bardzo serdecznie.

Głównym organizatorem był nasz nieoceniony kolega prof. Jan Kapełuszny. Ponieważ był to jeden z jego wielu zjazdów, przeto dograne było wszystko w każdym calu. Pod czujnym okiem pani profesorowej Reni współgrały kwiaty, kolory i wystrój.

Zjazd rozpoczęliśmy uroczystą, jubileuszową mszą świętą w kościele Świętego Ducha. Wysłuchaliśmy pięknego, wzruszającego kazania księdza rektora Stanisława Sieczki. Zapaliliśmy znicze pamięci za naszych drogich zmarłych – koleżanki i kolegów. Po mszy zwiedzanie Starego Miasta, które znaczenie wypiękniało od naszych studenckich czasów.

Drugi dzień zjazdu to uroczyste spotkanie w Agro, w naszej starej auli, w której wysłuchało się tylu wykładów. Z wielkim wzruszeniem zasiedliśmy znowu na naszych miejscach. Po wspólnym obiedzie był czas na koleżeńskie spotkania i rozmowy w akademiku. Wieczorem uroczysty bankiet w restauracji na Czechowie. W pięknie udekorowanej sali, przy smacznych potrawach i muzyce z naszych czasów spędziliśmy uroczą noc. Tańce, śpiewy, wesołe pogawarki.



Wzruszeni, że doczekaliśmy tych pięknych, uroczystych chwil, i smutni, że coraz mniej przed nami zjazdów. Pożegnaliśmy się i pożegnaliśmy Lublin, miasto naszej młodości.

Irena Molenda, Dąbrowa Górnicza. Fot. Andrzej Kuźniar

Nominacje / Habilitacje / Doktoraty

Nadane stopnie doktora habilitowanego

WYDZIAŁ NAUK O ŻYWNOŚCI I BIOTECHNOLOGII

dr Aldona Sobota

na podstawie cyklu publikacji pt. „Technologia ekstruzji niski- i wysokotemperaturowej w kształtowaniu jakości przetworów zbożowych”

Recenzenci:

prof. dr hab. Halina Gambuś, UR w Krakowie
prof. dr hab. Antoni Golachowski, UP we Wrocławiu
prof. dr hab. Jerzy Jamroz, UP w Lublinie
21 września 2016 r.

dr Michał Świeca

na podstawie cyklu publikacji pt. „Badania czynników determinujących efektywność i zasadność procesu biofortyfikacji kielków”

Recenzenci:

prof. dr hab. Aneta Wojdyło, UP we Wrocławiu
prof. dr hab. Henryk Zieliński, IRZiB PAN w Olsztynie
dr hab. Małgorzata Materska, UP w Lublinie
21 września 2016 r.

Nadane stopnie naukowe doktora

WYDZIAŁ AGROBIOINŻYNIERII

mgr inż. Artur Adam Pałka

Substytucja pierwotnych czynników produkcji w towarowych gospodarstwach rolnych

Promotor: prof. dr hab. Dionizy Niezgoda
21 października 2015 r.

WYDZIAŁ NAUK O ŻYWNOŚCI I BIOTECHNOLOGII

mgr inż. Michał W. Pałys

Mikrobiologiczna konwersja sacharydów do kwasu mlekowego przez nowo wyizolowane szczepy grzybów z rodzaju *Rhizopus*

Promotor: prof. dr hab. Zdzisław Targoński
20 kwietnia 2016 r.

mgr inż. Magdalena Zapalska

Analiza ekspresji wybranych genów kodujących enzymy antyoksydacyjne w sadzonkach dębu szypułkowego (*Quercus robur* L.) traktowanych jonami kadmu

Promotor: prof. dr hab. Krzysztof Kowalczyk
Promotor pomocniczy: dr Michał Nowak
20 stycznia 2016 r.

mgr inż. Ewa Wójcik

Związki konkurencyjne między badanymi czynnikami produkcji w towarowych gospodarstwach rolnych

Promotor: prof. dr hab. Dionizy Niezgoda
22 czerwca 2016 r.

mgr inż. Agnieszka Teresa Staszowska

Wpływ metod obróbki cieplnej na jakość mięsa karpia i pstrąga tęczowego

Promotor: dr hab. Mariusz Florek
21 września 2016 r.

mgr Monika Sachadyn-Król

Wpływ ozonowania nasion rzepaku na jakość oleju

Promotor: prof. dr hab. Izabella Jackowska
21 września 2016 r.

Energia i środowisko

W dniach 15–17 czerwca 2016 r. w hotelu Drob w Urszulinie, położonym w centrum Poleskiego Parku Narodowego, odbyła się III Konferencja Naukowa „Energia i Środowisko. Produkcja – Zarządzanie – Logistyka”. Konferencję zorganizowała Katedra Energetyki i Środków Transportu (Wydz. Inżynierii Produkcji, UP w Lublinie) przy współpracy Polskiego Tow. Hydrobiologicznego.

Patronat honorowy nad konferencją zgodzili się objąć: marszałek woj. lub. Sławomir Sosnowski, JM Rektor UP prof. dr hab. Marian Wesołowski, dziekan WIP prof. dr hab. Andrzej Marczuk oraz dyrektor PPN Jarosław Szymański.

Zorganizowanie konferencji nie byłoby możliwe bez pomocy sponsorów: Urzędu Marszałkowskiego Woj. Lub., Poleskiego Parku Narodowego, Przedsiębiorstwa Rolno-Spożywcze-go Lech Rutkowski, firmy Sim-Pol A.M. Borzymowski, Q&R Polska Sp. z o.o., Lubella Sp. z o.o., Dr Gerard Sp. z o.o. oraz firmy Oranżada z Kąkolewnicy.

W konferencji uczestniczyło blisko 50 osób. Byli to naukowcy z uczelni rolniczych, technicznych, instytutów branżowych oraz inne osoby wdrażające proekologiczne technologie. Uczestnicy przybyli z ośrodków naukowych z całej Polski. Byli goście z Krakowa, Warszawy, Olsztyna, Wrocławia, Poznania, Rzeszowa, Częstochowy, Szczecina, a także zagraniczni goście z Niemiec. Najliczniej reprezentowany był jednak Lublin.

Podczas konferencji wygłoszono 6 referatów w sesji plenarnej i 14 w sesjach naukowych, natomiast w sesji posterowej zaprezentowano 22 plakaty ilustrujące wyniki prac badawczych i analiz prowadzonych przez uczestników konferencji.

Konferencję rozpoczął prof. dr hab. inż. Wiesław Piekarski, kier. Katedry Energetyki i Środków Transportu WIP UP w Lublinie, przewodniczący komitetu naukowego konferencji. Profesor przedstawił i powitał patronów konferencji, gości honorowych oraz wszystkich uczestników. Następnie podkreślił znaczenie nauki w obliczu dynamicznego wzrostu zapotrzebowania na energię oraz wynikających stąd potrzeb zmian rozwiązań energetycznych i eko-



■ Prof. Piekarski rozpoczynający konferencję. Fot. P. Krzaczek

energetycznych w otaczającym nas środowisku. W swoim wystąpieniu zaznaczył także, iż poza wymianą doświadczeń na polu nauki jednym z celów konferencji jest promocja Lubelszczyzny i jej walorów, do których niewątpliwie należy Poleski Park Narodowy.

Następnie w imieniu dziekana WIP prof. dr hab. inż. Andrzeja Marczuka głos zabrała prodziekan dr hab. Izabella Kuna-Broniowska, życząc uczestnikom udanych wystąpień i owocnych obrad.

Słowo wstępne wygłosiła również przewodnicząca komitetu organizacyjnego dr hab. Monika Stoma, która wyraziła serdeczne podziękowania dla współorganizatorów oraz sponsorów konferencji. Przedstawiła pokrótce plan konferencji oraz czekające na gości dodatkowe atrakcje. Jednocześnie wyraziła nadzieję, iż atmosfera konferencji będzie sprzyjała realizacji jej celu, którym jest lepsza integracja środowisk naukowych oraz wymiana doświadczeń, skutkująca dalszym rozwojem nauki w obszarach związanych z produkcją, zarządzaniem i logistyką w dziedzinie pozyskiwania energii, z poszanowaniem dla środowiska.



■ Sesja posterowa. Fot. A. Dudziak



■ Przewodnik Andrzej Różycki „proponuje” okłady z gytli. Fot. P. Krzaczek



■ W Ośrodku Ochrony Żółwia Błotnego w Urszulinie. Fot. A. Kuranc

Sesję plenarną rozpoczął dyrektor Poleskiego Parku Narodowego Jarosław Szymański, który przybliżył uczestnikom właściwości i potrzeby terenów chronionych, jakimi są par-

ki narodowe. Jego wykład dobrze wpisiał się w tematykę konferencji i stanowił tło dalszych wystąpień, podczas których wybrani uczestnicy prezentowali wyniki swoich prac naukowych. Tematyka wystąpień konferencyjnych dotyczyła interdyscyplinarnych zagadnień z obszarów transportu i energetyki, takich jak: biopaliwa silnikowe, biokomponenty paliw, biomasa przeznaczona na cele energetyczne, innowacyjność procesów i produktów, inżynieria rolnicza, inżynieria środowiska, ochrona zbiorników wodnych i terenów mokradłowych. Poruszane były m.in. problemy budowy hybrydowych hydrofitowych oczyszczalni ścieków, kwestie logistyki oraz zarządzania zapleczem surowcowym dla biogazowni, możliwości implementacji systemów fotowoltaicznych w gminnych oczyszczalniach ścieków, a także wpływu wykorzystania wspomnianych rozwiązań na otaczające nas środowisko i gospodarkę. Zwieńczeniem pierwszego dnia konferencji była uroczysta kolacja, będąca okazją do luźnych dyskusji, a także nawiązania bliższych kontaktów z osobami zajmującymi się podobnymi problemami naukowymi.

Drugi dzień konferencji w połowie poświęcony był obradom w sesjach naukowych. Na pozostałą część dnia organizatorzy zaplanowali sesję terenową związaną ze zwiedzaniem najciekawszych miejsc PPN. Sesja rozpoczęła się w budynku dyrekcji PPN, gdzie prezentowany był film ukazujący różne oblicza parku, w tym rzadkie okazy roślin i zwierząt, jakie można tam spotkać. Następnie uczestnicy konferencji zapoznali się z działaniami na rzecz ochrony żółwia błotnego oraz z małymi podopiecznymi specjalnego ośrodka funkcjonującego w strukturze PPN. Było to okazją do obejrzenia małych żółwi, które po okresie inkubacji wrócą do swojego naturalnego środowiska.

Kolejnym punktem sesji terenowej był spacer po ścieżce edukacyjnej „Dąb Dominik”. Wspaniałe widoki i ciekawe informacje o faunie i florze terenów bagiennych, przekazywane przez przepełnionego pasją przewodnika Andrzeja Różyckiego, były doskonałym uzupełnieniem naukowych zagadnień omawianych podczas obrad konferencyjnych.

Trzeciego dnia odbyła się sesja plakatowa. Przedstawiciele zespołów badawczych kolejno omawiali wyniki swoich badań. Posterowa forma prezentacji prac inicjowała interesujące rozmowy i dyskusje z prelegentami, umożliwiając podkreślenie najistotniejszych informacji.

Na zakończenie dr hab. Monika Stoma dokonała podsumowania konferencji oraz jej uroczystego zamknięcia. Podkreśliła wagę omawianych zagadnień i wartość merytoryczną wystąpień prelegentów. Także uczestnicy wyrazili swoje zadowolenie zarówno z merytorycznego, jak i organizacyjnego poziomu konferencji, co dla organizatorów było wysoką nagrodą.

Andrzej Kuranc

Katedra Energetyki i Środków Transportu

Antropogeniczne uwarunkowania produkcji roślinnej

W dniach 23–24 czerwca 2016 r. Katedra Herbologii i Technik Uprawy Roślin UP w Lublinie zorganizowała zjazd katedr jednoimiennych poświęcony tematowi: „Antropogeniczne uwarunkowania produkcji roślinnej”. Komitet organizacyjny stanowili dr hab. Andrzej Woźniak – przewodniczący, dr Dorota Gawęda – sekretarz, dr Małgorzata Haliniarz – członek. W konferencji uczestniczyło 70 osób z uczelni rolniczych w Bydgoszczy, Krakowie, Olsztynie, Poznaniu, Siedlcach, Szczecinie, Warszawie i Wrocławiu.

Konferencję otworzył JM Rektor UP w Lublinie prof. dr hab. dr h.c. multi Marian Wesołowski – kierownik Katedry Herbologii i Technik Uprawy Roślin. W pierwszym dniu wygłoszono 13 referatów oraz zaprezentowano 33 poster. Tematyka wystąpień dotyczyła znaczenia użytków rolnych w kształtowaniu krajobrazu, ekologicznych i produkcyjnych skutków po-

stępu naukowo-technicznego w rolnictwie, systemów uprawy roli, gospodarki płodozmianowej, roślinności segetalnej, obcej i inwazyjnej w agrocenozach oraz najnowszych generacji środków ochrony roślin. W sesji posterowej przedstawiono najnowsze badania dotyczące skuteczności metod regulacji zachwaszczenia łąn, plonowania i jakości technologicznej zbóż oraz roślin okopowych, znaczenia międzyplonów, bioregulatorów roślin i nawożenia roślin. W drugim dniu odbył się wyjazd terenowy do Wojciechowa, podczas którego omówiono możliwości wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich. Ponadto uczestnicy konferencji zapoznali się z walorami przyrodniczymi, krajobrazowymi i antropogenicznymi Płaskowyżu Nałęczowskiego, Kazimierskiego Parku Krajobrazowego oraz Małopolskiego Przełomu Wisły.

Marian Wesołowski, Andrzej Woźniak, Dorota Gawęda, Małgorzata Haliniarz



■ Od lewej: prof. prof. Franciszek Rudnicki, Andrzej Blecharczyk, Andrzej Woźniak



■ Sesja terenowa w Kazimierzu Dolnym

Zwierzę nie jest rzeczą – humanitarne traktowanie zwierząt

Przemysław Knysz, Waldemar Paszkiewicz, Zygmunt Nowakowski

Ustawa z dn. 21.08.1997 r. o ochronie zwierząt, w pierwszym artykule zawiera treści, z których wypływają wszystkie inne zapisy i sformułowania – „Zwierzę jako istota żyjąca, zdolna do odczuwania cierpienia, nie jest rzeczą. Człowiek jest mu winien poszanowanie, ochronę i opiekę”. Treści te są wprowadzeniem do polskiego prawa zapisów art. 2 Światowej Deklaracji Praw Zwierząt (ŚDPZ) uchwalonej w 1977 r. przez Międzynarodową Federację Praw Zwierząt, a przedłożonej w 1978 r. na forum UNESCO. W art. 2 Deklaracji podkreślono również, że człowiek jako gatunek nie może rościć sobie prawa do tępienia lub wyzyskiwania zwierząt, a swoją wiedzę powinien wykorzystywać w służbie dla zwierząt.

Zapisy ustawy dotyczą wszystkich kręgowców, zarówno zwierząt domowych, do których najpowszechniej odnosi się rozważania o ochronie i poszanowaniu zwierząt, jak również: a) gospodarskich, b) wykorzystywanych do celów specjalnych przez siły zbrojne, jednostki podległe MSWiA, służby ratownicze, a także psy – przewodnicy niewidomych, c) wolno żyjących (dzikich), d) laboratoryjnych – w rozumieniu ustawy z 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych, e) bezdomnych oraz f) utrzymywanych w ogrodach zoologicznych, jak również wykorzystywanych do celów rozrywkowych.

Do wszystkich zwierząt objętych zakresem ustawy odnosi się nakaz (art. 5) humanitarne go ich traktowania, czyli traktowania uwzględniającego ich potrzeby i zapewniającego im opiekę oraz ochronę. W takim rozumieniu nakaz ten staje się prawnym nakazem zapewnienia zwierzętom dobrostanu, rozumianego jako stan zdrowia fizycznego i emocjonalnego osiągnięty w warunkach pełnej harmonii zwierzęcia ze środowiskiem. Można tu znaleźć analogię z art. 4 i art. 5 ŚDPZ.

Opracowane w 1992 r. przez Farm Animals Welfare Council wymogi dobrostanu zawarte zostały w 5 prawach (wolnościach – The Five Freedoms) zwierząt: 1) wolności od głodu i pragnienia, 2) wolności od dyskomfortu, 3) wolności od bólu, urazów i chorób, 4) wolności do wyrażania normalnych zachowań i 5) wolności od strachu i stresu.

Kolejne artykuły ustawy o ochronie zwierząt zawierają zapisy zakazujące i nakazujące określone postępowania w stosunku do zwierząt. Pierwszy z nich i najbardziej rygorystyczny, to zakaz nieuzasadnionego lub niehumanitarnego zabijania zwierząt oraz znęcania się nad nimi. Co oznacza nieuzasadnione zabicie zwierzęcia?

Ustawa (art. 6) przewiduje następujące okoliczności, dopuszczające uśmiercenie zwierzęcia: 1) potrzeba gospodarcza, czyli ubój i uśmiercanie zwierząt gospodarskich oraz pozyskiwanie zwierzyny łownej, 2) względy humanitarne –

w celu skrócenia cierpienia zwierząt, 3) konieczność sanitarna – w celu zwalczania chorób zakaźnych, w tym antropozoonoz, 4) konieczność likwidacji zagrożenia zdrowia lub życia ludzi albo zwierząt spowodowanego nadmierną agresywnością zwierząt, 5) potrzeby nauki i dydaktyki oraz 6) wykonywanie zadań związanych z ochroną przyrody, czyli ograniczanie populacji zwierząt, a także likwidacja gatunków obcych zagrażającym gatunkom rodzimym i siedliskom przyrodniczym. Z wyjątkiem sytuacji wym. w pkt. 5) ŚDPZ również dopuszcza takie okoliczności uśmiercania zwierząt.

Uśmiercanie obwarowane jest określonymi nakazami prawnymi bardzo precyzyjnie określającymi kwalifikacje osób, sposoby, metody i warunki uśmiercania zwierząt. Wszystkie te uwarunkowania (zaw. w rozdz. 10 ustawy i rozporządzeniach wykonawczych) dotyczące zabicia zwierzęcia służą temu, by uśmiercanie odbyło się w sposób humanitarny, tzn. do minimum ograniczający cierpienie psychiczne i fizyczne zwierzęcia. O takim sposobie uśmiercania jest mowa również w art. 3 ŚDPZ. Autorzy deklaracji idą jednak dalej nazywając zabicie zwierzęcia bez koniecznej przyczyny morderstwem (czyli zbrodnią przeciwko życiu), a każdy akt prowadzący do uśmiercenia dużej liczby dzikich zwierząt masowym morderstwem, czyli zbrodnią przeciwko gatunkowi (art. 11 i 12).

W ustawie o ochronie zwierząt jest również mowa o działaniu ze szczególnym okrucieństwem, co oznacza podejmowanie drastycznych form i metod działania, a zwłaszcza działania w sposób wyszukany lub powolny, z premedytacją obliczony na zwiększenie rozmiaru i czasu trwania cierpienia zwierzęcia. W zapisach ustawy (art. 6) zakazano też znęcania się nad zwierzętami, czyli zadawania lub świadomego dopuszczania do zadawania zwierzętom bólu lub cierpienia.

W ustawie wymieniono następujące sytuacje i zachowania, które podlegają tej definicji: 1) umyślne zranienie lub okaleczenie zwierzęcia, niestanowiące dozwolonego prawem zabiegu lub doświadczenia na zwierzęciu, w tym kopiowanie uszu i ogonów oraz znakowanie zwierząt stałocieplnych przez wypalanie lub wymrażanie, 2) używanie do pracy lub w celach sportowych albo rozrywkowych zwierząt chorych, a także zbyt młodych lub zbyt starych, albo zmuszanie ich do czynności mogących spowodować ból, 3) bicie zwierząt przedmiotami twardymi i ostrymi lub zaopatrzonymi w urządzenia obliczone na sprawianie specjalnego bólu, bicie po głowie, dolnej części brzucha i dolnych częściach kończyn, 4) przeciążanie zwierząt pociągowych i jucznych ładunkami w oczywisty sposób nieodpowiadającymi ich sile i kondycji lub stanowi dróg oraz zmuszanie takich zwierząt do zbyt szybkiego biegu, 5) złośliwe

straszenie lub drażnienie zwierząt, 6) transport zwierząt oraz inne formy przemieszczania zwierząt w sposób powodujący ich zbędne cierpienie i stres, 7) używanie uprzęży, pęt, stelaży, więzów lub innych urządzeń zmuszających zwierzę do przebywania w nienaturalnej pozycji, powodujących zbędny ból, uszkodzenia ciała albo śmierć, 8) dokonywanie na zwierzętach zabiegów i operacji chirurgicznych przez osoby nieposiadające wymaganych uprawnień bądź niezgodnie z zasadami sztuki lekarsko-weterynaryjnej, bez zachowania koniecznej ostrożności i oględności oraz w sposób sprawiający ból, któremu można było zapobiec, 9) utrzymywanie zwierząt w niewłaściwych warunkach bytowania, w tym utrzymywanie ich w stanie rażącego niechlujstwa oraz w pomieszczeniach albo klatkach uniemożliwiających im zachowanie naturalnej pozycji, 10) stosowanie okrutnych metod w chowie lub hodowli zwierząt, rozumianych jako działania lub zaniechania człowieka prowadzące w sposób oczywisty do zmian patologicznych (somaticznych lub psychicznych) w organizmie zwierzęcia, zwłaszcza poprzez znoszenie skutków dotkliwego bólu, przymuszanie do uległości głodem, pragnieniem, działaniem prądu elektrycznego bądź innymi tego typu zabiegami oraz karmienie i pojenie zwierząt przemocą, 11) porzucanie zwierzęcia przez osobę, pod której opieką zwierzę pozostawało, 12) organizowanie walk zwierząt, 13) narażanie zwierzęcia domowego lub gospodarskiego na działanie warunków atmosferycznych, które zagrażają jego zdrowiu lub życiu, 14) utrzymywanie zwierzęcia bez odpowiedniego pokarmu lub wody przez okres przekraczający minimalne, właściwe dla gatunku potrzeby, 14) transport żywych ryb lub ich przetrzymywanie w celu sprzedaży bez dostatecznej, umożliwiającej oddychanie ilości wody oraz 15) zoofilia.

Jako znęcanie się zakwalifikowane były również doświadczenia na zwierzętach, które: 1) powodowały silny ból, strach i cierpienie, gdy cel (naukowy lub dydaktyczny) można osiągnąć przy zastosowaniu metod alternatywnych, 2) przeprowadzane były z zastosowaniem procedur (środków) prowadzących do utraty przez zwierzęta zdolności wydawania głosu i 3) służyły testowaniu środków kosmetycznych i higienicznych.

Obecnie, po wycofaniu tych zapisów z ustawy o ochronie zwierząt zostały one wymienione jako doświadczenia zabronione w ustawie z dn. 26 lutego 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych wraz z zakazem wykonywania doświadczeń z wykorzystaniem małych człokokształtnych, zwierząt dzikich i zwierząt bezdomnych.

W aspekcie prawnym ważnym terminem zdefiniowanym w ustawie o ochronie zwierząt jest okrutne traktowanie zwierząt, rozumiane jako wym. przypadki znęcania się nad zwierzętami oraz inne postępowania właściciela bądź innej osoby prowadzące do skutków porównywalnych ze skutkami znęcania się.

Zakaz znęcania się jest prawnym usankcjonowaniem zapisów ŚDPZ, które stanowią, że „żadne zwierzę nie może być przedmiotem maltretowania i aktów okrucieństwa” (art. 3), a „porzucenie zwierzęcia jest aktem okrutnym i nikczemnym” (art. 6) oraz „każde zwierzę pracujące ma prawo do ograniczenia czasu i intensywności tej pracy, do odpowiedniego żywienia i odpoczynku” (art. 7). Deklaracja nie dopuszcza również (art. 8) żadnych doświadczeń na zwierzętach powodujących cierpienie fizyczne i psychiczne, bez względu na charakter tych doświadczeń (medyczne, naukowe, handlowe etc.) wskazując do tego celu metody alternatywne. Nie dopuszcza także możliwości wykorzystywania zwierząt do celów rozrywkowych czy widowiskowych (art. 10), a także postuluje zakaz wyświetlania filmów zawierających sceny przemocy wobec zwierząt, chyba że służy to pokazaniu „jak gwałci się prawa zwierząt” (art. 13).

Kolejne rozdziały ustawy o ochronie zwierząt uszczegóławiają wymagania dotyczące: ochrony poszczególnych grup zwierząt (domowych; gospodarskich; wykorzystywanych do celów rozrywkowych, sportowych i specjalnych; wolno żyjących), transportu zwierząt, zabiegów na zwierzętach, w tym uboju, uśmiercania i ograniczania populacji zwierząt oraz sprawowania przez Inspekcję Weterynaryjną nadzoru nad przestrzeganiem przepisów o ochronie zwierząt. W ustawowych zapisach znalazły się również delegacje dla właściwych ministrów do wydawania rozporządzeń dotyczących problemów nierozstrzyganych ustawą lub prawem UE oraz klauzula wdrażania postanowień aktów prawa wspólnotowego.

Podobne delegacje znalazły się również w ustawie z dn. 13 października 1995 r. Prawo łowieckie i w ustawie o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych, rozstrzygających niektóre kwestie związane z ochroną zwierząt łownych oraz wykorzystywanych do celów naukowych i edukacyjnych.

Prawo rozstrzyga również sprawy odpowiedzialności karnej za złamanie przepisów o ochronie zwierząt. Karą grzywny, ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do 2 lat, przypadkiem zwierzęcia oraz możliwością zakazu posiadania zwierząt do 10 lat zagrożone jest nieuzasadnione lub niehumanitarne zabijanie zwierząt, nieprzestrzeganie przepisów związanych z ubojem i uśmiercaniem zwierząt oraz znęcanie się nad zwierzętami. Przy rozpoznaniu działania ze szczególnym okrucieństwem zakaz posiadania zwierząt do 10 lat jest sankcją obowiązkową, a sąd może orzec karę pozbawienia wolności na okres 3 lat. Dodatkowo w przypadku ww. prze-

stępstw sąd może orzec wobec sprawcy: 1) nawiązkę w wysokości od 500–100 000 zł na cel związany z ochroną zwierząt, 2) zakaz wykonywania określonego zawodu lub czynności bądź prowadzenia działalności, które związane są z wykorzystaniem zwierząt lub oddziaływaniem na zwierzęta, 3) przepadek narzędzi lub przedmiotów służących do przestępstwa oraz przedmiotów pochodzących z przestępstwa.

Karą aresztu lub grzywny zagrożone jest natomiast nieprzestrzeganie przepisów dotyczących: 1) transportu zwierząt, 2) prowadzenia hodowli lub utrzymywania psa rasy uznanej za agresywną, 3) właściwych warunków utrzymania i zapewnienia opieki poszczególnym grupom zwierząt, 4) zakazu organizowania walk zwierząt, 5) tresury zwierząt, 6) wykonywania zabiegów lekarsko-weterynaryjnych i zootechnicznych na zwierzętach, 7) udzielenia pomocy potrąconemu przez pojazd zwierzęciu przez prowadzącego pojazd, 8) pozyskiwania zwierząt dzikich w celu preparowania zwłok lub tworzenia kolekcji bez odpowiedniej zgody, 9) przeciążania zwierząt używanych do pracy i 10) zakazu sprzedaży zwierząt domowych na targach, targowiskach i giełdach. Ponadto w przypadku wymienionych wykroczeń (oprócz dotyczących transportu) sąd może orzec nawiązkę w wysokości do 1000 zł na cel związany z ochroną zwierząt i przypadek zwierzęcia. Karą grzywny zagrożeni są natomiast posiadacze kurników popełniający wykroczenia przeciwko przepisom dotyczącym: 1) szkoleń osób opiekujących się brojlerni, 2) zwiększania obsady kurcząt, 3) prowadzenia i przechowywania dokumentacji oraz 4) zapopatrywania wysyłanych do ubojni brojlerów z kurników o zwiększonej obsadzie w uzupełniającą informację.

Dodatkowe sankcje związane z ochroną zwierząt łownych sformułowane zostały również w ustawie Prawo łowieckie. Najwyższą karą pozbawienia wolności do 5 lat zagrożone są: 1) kłusownictwo, 2) polowanie w okresie ochronnym, 3) polowania z chartami i 4) polowania na przelotne ptactwo łowne w pasie przybrzeżnym morza. Grzywną, ograniczeniem wolności lub pozbawieniem wolności do roku karane jest prowadzenie bez zezwolenia hodowli chartów i wytwarzanie urządzeń do kłusownictwa. Natomiast niszczenie nor, legowisk i gniazd zwierzyny łownej, wybieranie piskląt i jaj oraz przetrzymywanie zwierzyny łownej karane jest grzywną.

Sankcje związane z nieprzestrzeganiem przepisów dotyczących ochrony zwierząt laboratoryjnych określone zostały w ustawie o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych. Według zapisów ustawy narażanie zwierząt na ból, cierpienie, dystres lub trwałe uszkodzenie organizmu oraz wykorzystywanie zwierząt w procedurach bez wymaganej zgody zagrożone jest karą grzywny, ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do 2 lat. W przypadku śmierci zwierzęcia wskutek ww. postępowań sprawca podlega karze pozbawienia wolności do 3 lat. Natomiast nie-

możliwanie lub utrudnianie kontroli oraz wykorzystanie informacji pokontrolnych do celów innych niż ochrona zwierząt skutkować może grzywną, ograniczeniem wolności lub pozbawieniem wolności do roku. W ustawie przewidziano też kary pieniężne (500–100 000 zł) m.in. za niezgodności w dokumentacji, brak wpisu do rejestru czy brak umów na świadczenie usług weterynaryjnych.

Według danych Komendy Głównej Policji (KGP), mimo coraz bardziej restrykcyjnego prawa w Polsce systematycznie wzrasta liczba wszczętych postępowań dotyczących przestępstw wobec zwierząt. W latach 2003–2014 zwiększyło się prawie dwukrotnie (z 1187 do 2214) i jednocześnie w zbliżonym zakresie wzrosła również liczba stwierdzonych przestępstw (z 845 do 1483), jak i liczba podejrzanych (z 450 do 806). Oprócz faktu, że Polacy dopuszczają się znęcania nad zwierzętami, świadczyć to może także o rosnącej świadomości społeczeństwa i częstszego niż w przeszłości, zgłaszania policji przypadków tego przestępstwa. Według KGP sprawcami znęcania się nad zwierzętami są najczęściej mężczyźni w wieku 30–49 lat (ponad 36% wszystkich podejrzanych) oraz w wieku powyżej 50 lat (ponad 33%).

Działacze Towarzystwa Opieki nad Zwierzętami (TOZ) wskazują jednak, że rażące zaniedbywanie zwierząt oraz celowe zadawanie im cierpienia stanowi w Polsce poważny problem społeczny. Co roku TOZ odnotowuje ok. 30 tys. przypadków okrucieństwa wobec zwierząt, ale inspektorzy Towarzystwa są w stanie przeprowadzić jedynie około 5 tys. interwencji. Osobnym problemem wg działaczy TOZ jest orzekanie w sprawach o przestępstwa wobec zwierząt i wymierzanie kary. Przytłaczająca większość orzekanych kar pozbawienia wolności jest bowiem karami w zawieszeniu, a zasądzone stosunkowo niskie grzywny i nawiązki często nie spełniają swojej dyscyplinującej roli.

Reasumując należy stwierdzić, że:

1. Prawo w Polsce zapewnia zwierzętom pełną ochronę, co jest to spełnieniem zapisu art. 14 ŚDPZ, stanowiącego, że prawa zwierząt, powinny być chronione ustawowo.

2. Problemy, które pojawiają się w tym względzie nie są skutkiem złego prawa, lecz nieegzekwowania zapisów tego prawa, jak również łagodnego traktowania przez sądy oskarżonych w sprawach o przestępstwa wobec zwierząt.

3. Poszanowanie zwierząt przez człowieka jest prostą emanacją poszanowania ludzi między sobą. Dlatego też należy od najmłodszych lat uczyć człowieka rozumienia, poszanowania i ochrony zwierząt.

*Katedra Higieny Żywności Zwierzęcego Pochodzenia
Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP
w Lublinie*

Liczący 33 pozycje wykaz piśmiennictwa jest dostępny u autorów.

Szkolenia dla osób pracujących ze zwierzętami

Na podstawie Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/63/UE z dnia 22 września 2010 r. w sprawie ochrony zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych (Dz.Uz. UE L 276 z 20.10.2010, s. 33), przyjęto w Polsce Ustawę z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych (Dz.U. z 2015 r., poz. 266). W związku z wymaganiami ustawy oraz Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 maja 2015 r. w sprawie szkoleń, praktyk i staży dla osób wykonujących czynności związane z wykorzystywaniem zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych (Dz.U. z 2015 r. poz. 628) Senat Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, na wniosek Rady Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt UP w Lublinie, w dniu 30 października 2015 r. podjął uchwałę o organizacji szkolenia. Kierownikiem szkolenia została dr hab. Renata Klebaniuk, prof. nadzw. UP z Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt. Obsługę administracyjną szkolenia powierzono Centrum Kształcenia Ustawicznego przy UP. Senat UP uchwalił również plan i program szkolenia, a także zasady jego zaliczenia. Dodatkowo zgodnie z uchwałą organizatora szkolenia z dnia 8 marca 2016 r., zatwierdzoną w dniu 17 marca 2016 r. przez Radę Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt UP w Lublinie uszczegółowieniu uległy zasady zaliczenia szkolenia. Szkolenie było niezbędne dla pracowników naszej uczelni prowadzących badania na zwierzętach.

Ustawa z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych uwzględniła szczegółowe informacje i zalecenia zawarte w dyrektywie. Przede wszystkim:

1. Określa zasady i warunki ochrony zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych (rozdz. 1, art. 1), w tym:

a) zasady – wykonywania procedur i przeprowadzania doświadczeń, – prowadzenia działalności przez hodowców, dostawców i użytkowników, – przeprowadzania kontroli hodowców, dostawców i użytkowników;

b) warunki utrzymywania zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych oraz sposoby postępowania z tymi zwierzętami;

c) zadania i kompetencje komisji etycznych ds. doświadczeń na zwierzętach.

2. Definiuje precyzyjnie użyte w ustawie określenia: zwierzęta, zwierzęta laboratoryjne, zwierzęta dzikie, zwierzęta gospodarskie, siedlisko przyrodnicze, procedura, doświadczenie, ośrodek, hodowca, dostawca, użytkownik (rozdz. 1, art. 2).

3. Określa cele (rozdz. 1, art. 3), zasady i możliwości wykonywania procedur (rozdz. 2, art. 1–16).

4. Przedstawia wymagania dotyczące prowadzenia działalności w zakresie wykorzystywania zwierząt do celów naukowych lub edu-

kacyjnych oraz prowadzenia działalności przez hodowców, dostawców i użytkowników (rozdz. 3, art. 17–25 oraz rozdz. 4, art. 26–31).

5. Określa strukturę, zadania, kompetencje i rolę komisji etycznych ds. doświadczeń na zwierzętach (rozdz. 5, art. 32–41).

6. Precyzuje zasady przeprowadzania doświadczeń (rozdz. 6, art. 42–53), ich kontroli (rozdz. 7, art. 54–63) we współpracy z Komisją Europejską i państwami członkowskimi Unii Europejskiej (rozdz. 8, art. 64–65), w tym w odniesieniu do przepisów karnych (rozdz. 9, art. 66–68) i kar administracyjnych (rozdz. 10, art. 69–72).

Uzupełnieniem nowej ustawy jest kilka rozporządzeń uściślających zasady i możliwości prowadzenia badań z uwzględnieniem ochrony zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych, m.in.: – Rozp. Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 29 kwietnia 2015 r. w sprawie wykazu zwierząt z rządu naczelnych niestanowiących potomstwa zwierząt z rządu naczelnych hodowanych w niewoli (Dz.U. z 2015 r. poz. 619); – Rozp. Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 maja 2015 r. w sprawie szkoleń, praktyk i staży dla osób wykonujących czynności związane z wykorzystywaniem zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych (Dz.U. z 2015 r. poz. 628); – Rozp. Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 5 maja 2015 r. w sprawie Krajowej Komisji Etycznej ds. Doświadczeń na Zwierzętach oraz lokalnych komisji etycznych do spraw doświadczeń na zwierzętach (Dz.U. z 2015 r. poz. 630); – Rozp. Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 12 października 2015 r. w sprawie znakowania psów, kotów i zwierząt z rządu naczelnych (Dz.U. z 2015 r. poz. 1714); – Rozp. Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 4 listopada 2015 r. w sprawie informacji dotyczących zwierząt wykorzystywanych w procedurach oraz trybu przekazywania tych informacji (Dz.U. z 2015 r. poz. 1934).

Rozporządzenie MNiSW z dnia 5 maja 2015 r. w sprawie szkoleń, praktyk i staży dla osób wykonujących czynności związane z wykorzystywaniem zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych (Dz.U. z 2015 r. poz. 628) nałoży-

ło obowiązek odbycia odpowiedniego szkolenia do dnia 31 grudnia 2015 r. na osoby wykonujące te czynności przed dniem wejścia w życie rozporządzenia. Rozporządzenie określiło zakresy programów szkoleń, praktyk i staży oraz wzory dokumentów potwierdzających ukończenie szkolenia i praktyki oraz potwierdzających staż.

W związku z powyższym z chwilą podjęcia decyzji o organizacji szkolenia uformował się Komitet Organizacyjno-Naukowy Szkolenia, w składzie: prof. dr hab. Eugeniusz Ryszard Grela – dziekan Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt UP w Lublinie, prof. dr hab. Stanisław Winiarczyk – dziekan Wydziału Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie, prof. dr hab. Bożena Nowakowicz-Dębek – Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt UP w Lublinie, prof. dr hab. Grzegorz Zięba – Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt UP w Lublinie, prof. dr hab. Wojciech Cybulski – Państwowy Instytut Weterynaryjny – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, dr hab. Renata Klebaniuk, prof. UP – Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt UP w Lublinie, dr hab. Urszula Kosior-Korzecka – Wydział Medycyny Weterynaryjnej UP w Lublinie, dr Mirosław Łańcut – Ośrodek Medycyny Doświadczalnej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, mgr inż. Urszula Polak – kier. dziekanatu Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt UP w Lublinie, dr Renata Reszka – kier. Centrum Kształcenia Ustawicznego UP w Lublinie, mgr Małgorzata Kossowska-Lubańska – Centrum Kształcenia Ustawicznego UP w Lublinie.

Szkolenie określone jako „Szkolenie łączne dla osób wykonujących czynności związane z wykorzystaniem zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych” odbyło się w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie w dniach: 28–29 listopada, 5–6 grudnia oraz 12–13 grudnia 2015 r. Frekwencja przekroczyła oczekiwania organizatorów. W spotkaniach uczestniczyło 498 osób z 507 zgłoszonych, głównie z Lublina (m.in. z UP, UM, IMW, UMCS), a także z Siedlec, Rzeszowa i Puław. Byli to zarówno naukowcy, jak i hodowcy, dostawcy, przedstawiciele firm farmaceutycznych i biotechnologicznych oraz miłośnicy zwierząt. Szkolenie obejmowało łącznie 70 godzin dydaktycznych (50 godzin wykładów i 20 godzin ćwiczeń).

Szkolenie	Godziny dydaktyczne	
	wykłady	ćwiczenia
1. Osób odpowiedzialnych za planowanie procedur i doświadczeń	27	8
2. Osób wykonujących procedury	40	16
3. Osób wykonujących procedury	23	8*
4. Osób uśmiercających zwierzęta wykorzystywane w procedurach	18	3
5. Osób sprawujących opiekę nad zwierzętami utrzymywanymi w ośrodku	30	10
6. Osób odpowiedzialnych za nadzór nad osobami sprawującymi opiekę nad zwierzętami utrzymywanymi w ośrodku oraz dobrostanem tych zwierząt	37	12

* Ćwiczenia praktyczne 8 godzin (tylko dla osób uczestniczących w wykonywaniu procedur, które posiadają staż pracy ze zwierzętami krótszy niż 5 lat)

Zajęcia prowadzili wykładowcy z UP w Lublinie, UM w Lublinie, PIW PIB w Puławach, Instytutu Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN im. M. Mossakowskiego w Warszawie, SGGW w Warszawie, Powiatowego Inspektora Weterynaryjnego w Lublinie.

Uczestnicy szkolenia otrzymali zaświadczenia (495 osób), adekwatne do rodzaju wybranego szkolenia, zgodnie z wzorem wymagany w rozporządzeniu MNiSW z dnia 5 maja 2015 r. Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia upoważnia do otrzymania tzw. wyznaczenia (wydaje kierownik jednostki zarejestrowanej jako użytkownik), pod warunkiem spełnienia wymogów ustawowych (rozdz. 3 Ustawy z dnia 15 stycznia 2015 r. o ochronie zwierząt wykorzystywanych do celów naukowych lub edukacyjnych) odpowiednio dla osób:

1) odpowiedzialnych za planowanie procedur i doświadczeń oraz za ich przeprowadzenie:

- osoby posiadające stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk biologicznych, farmaceutycznych, medycznych, weterynaryjnych lub rolniczych oraz przynajmniej 3-letni staż pracy

umożliwiający uzyskanie praktycznych umiejętności w tym zakresie albo

- osoby posiadające stopień naukowy doktora w dziedzinach nauk innych niż wymienione powyżej lub dyplom ukończenia studiów wyższych na kierunku studiów w dziedzinie nauk biologicznych, farmaceutycznych, medycznych, weterynaryjnych, rolniczych oraz co najmniej 4-letni staż pracy umożliwiający uzyskanie praktycznych umiejętności w tym zakresie;

2) wykonujących procedury:

- osoby posiadające dyplom ukończenia studiów wyższych na kierunku studiów w dziedzinie nauk biologicznych, farmaceutycznych, medycznych, weterynaryjnych lub rolniczych, które co najmniej przez rok uczestniczyły w wykonywaniu procedur pod nadzorem osoby wyznaczonej przez użytkownika i uzyskały praktyczne umiejętności w tym zakresie albo

- osoby posiadające dyplom ukończenia studiów wyższych na kierunku studiów innym niż wymienione powyżej i które co najmniej przez 2 lata uczestniczyły w wykonywaniu procedur albo

- osoby posiadające wykształcenie co najmniej średnie i przygotowanie zawodowe zgodne z zakresem wykonywanych procedur (np. technik weterynarii), które co najmniej przez 2 lata uczestniczyły w wykonywaniu procedur pod nadzorem osoby wyznaczonej przez użytkownika i uzyskały praktyczne umiejętności w tym zakresie;

3) uczestniczących w wykonywaniu procedur:

- studenci kół naukowych i magistranci oraz osoby wykonujące czynności techniczne związane z obsługą zwierząt, a także pracownicy rozpoczynający pracę ze zwierzętami laboratoryjnymi;

4) uśmiercających zwierzęta wykorzystywane w procedurach:

- osoby posiadające wykształcenie, co najmniej zasadnicze zawodowe lub średnie, które docelowo będą zajmowały się uśmiercaniem zwierząt wykorzystywanych w procedurach oraz które odbyły 3-miesięczną praktykę w zakresie wykonywania czynności związanych z uśmiercaniem zwierząt wykorzystywanych w procedurach pod nadzorem lekarza weterynarii lub osoby, która przeprowadza uśmiercanie w ośrodku użytkownika;

5) sprawujących opiekę nad zwierzętami utrzymywanymi w ośrodku:

- osoby posiadające co najmniej średnie wykształcenie oraz tytuł zawodowy technika lub dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe w zawodach związanych z chowem lub hodowlą zwierząt, a także ma co najmniej 2-letni staż pracy na stanowisku związanym ze sprawowaniem opieki nad zwierzętami.

6) odpowiedzialnych za nadzór nad osobami sprawującymi opiekę nad zwierzętami utrzymywanymi w ośrodku i dobrostanem tych zwierząt:

- osoby posiadające wykształcenie co najmniej średnie oraz tytuł zawodowy technika lub dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe związane z chowem lub hodowlą zwierząt (technik hodowlany, technik weterynarii, inż. zootechnik lub lek. weterynarii, mgr biologii doktor w dziedzinie nauk biologicznych, farmaceutycznych, medycznych, weterynaryjnych lub rolniczych) i co najmniej 2-letni staż pracy na stanowisku związanym ze sprawowaniem nadzoru nad osobami sprawującymi opiekę nad zwierzętami utrzymywanymi w ośrodku i dobrostanem tych zwierząt.

Organizatorzy dziękują władzom Uczelni za wsparcie organizacji szkolenia, wykładowcom, zwłaszcza tym, którzy poza prowadzeniem zajęć opracowali materiały naukowe dla uczestników szkolenia, oraz wszystkim, dzięki którym to przedsięwzięcie mogło odbyć się sprawnie i bezpiecznie.

Eugeniusz R. Greła

działek Wydziału Biologii i Hodowli Zwierząt
UP w Lublinie

Renata Klebaniuk

członek Lokalnej Komisji Etycznej w Lublinie.

Fot. Grzegorz Zięba



Niedoceniona rola owadów zapylających

Joanna Dziamba, Szymon Dziamba

W ostatnim okresie coraz częściej zwraca się uwagę na znaczenie owadów zapylających kwiaty roślin zarówno dzikich, jak i uprawnych. W tym celu buduje się tzw. hoteliki dla dzikich pszczół i owadów zapylających, które stawia się w różnych miejscach na terenie osiedli, parków czy w ogrodach działkowych.

Wśród różnych grup owadów biorących udział w zapyleniu roślin, m.in. drzew owocowych, pszczoła miodna jest największym zapylaczem. Wśród owadów zapylających rośliny owadopylne, pszczoły miodne stanowią ponad 80%. Oblatują one kwiaty wielu gatunków roślin i są wierne kwiatom, tzn. że odwiedzają ten sam gatunek rośliny od początku kwitnienia aż do jego zakończenia. Dzięki temu przenoszony przez nie pyłek dostaje się na właściwą roślinę. Okazuje się, że jednorazowa wizyta owada zapylającego nie zawsze wystarcza do dobrego zapylenia kwiatu. Wyniki przeprowadzonych doświadczeń jednoznacznie wskazują na to, że im częściej zapylacze odwiedzają kwiat, tym większe jest prawdopodobieństwo dobrego zapylenia. Ubolewać tylko można, że w większości opracowań dotyczących problematyki pszczoły miodnej (broszury, poradniki) nie eksponuje się roli pszczół jako zapylaczy.

Do wydania przez roślinę owoców i nasion niezbędne jest przeniesienie pyłku z pylników na znamię słupka, co nazywamy zapyleniem. Nie zawsze jednak zapylenie kwiatu prowadzi do powstania owocu i nasion. Aby tak się stało, musi na znamię słupka dostać się odpowiedni pyłek, to jest z tego samego gatunku i właściwego osobnika rośliny. Ziarna pyłku na znamionach słupka kielkują, wytwarzając łagiewki pyłkowe, które wrastają do zalążni, gdzie dochodzi do złączenia się komórki plemnikowej pyłku z komórką jajową zalążka. W wyniku tego rozwija się zarodek przyszłej rośliny, a proces ten nazywa się zapłodnieniem.

Świat roślin pod względem sposobu zapylania dzielimy na 3 grupy: rośliny samopylne, obcopylne i w różnym stopniu niewystarczająco samopylne. Jeżeli do wydania owocu i nasion wystarcza pyłek własny pochodzący z tego samego kwiatu lub z innego kwiatu tej samej rośliny, to mamy do czynienia ze zjawiskiem samopylności, a roślinę taką nazywamy samopylną. Jeśli natomiast do wydania owocu i nasion niezbędny jest pyłek obcy, pochodzący z innej rośliny tego samego gatunku, mamy do czynienia ze zjawiskiem obcopylności, a roślinę taką nazywamy obcopylną. Trzecią i najbardziej liczną grupę stanowią rośliny o niewystarczającym stopniu samopłodności, które wydają wprawdzie owoce i nasiona po zapyleniu własnym pyłkiem, ale w określonych warunkach przyrodniczo-agrotechnicznych najlepiej plonują i wykształcają bardziej dorodne

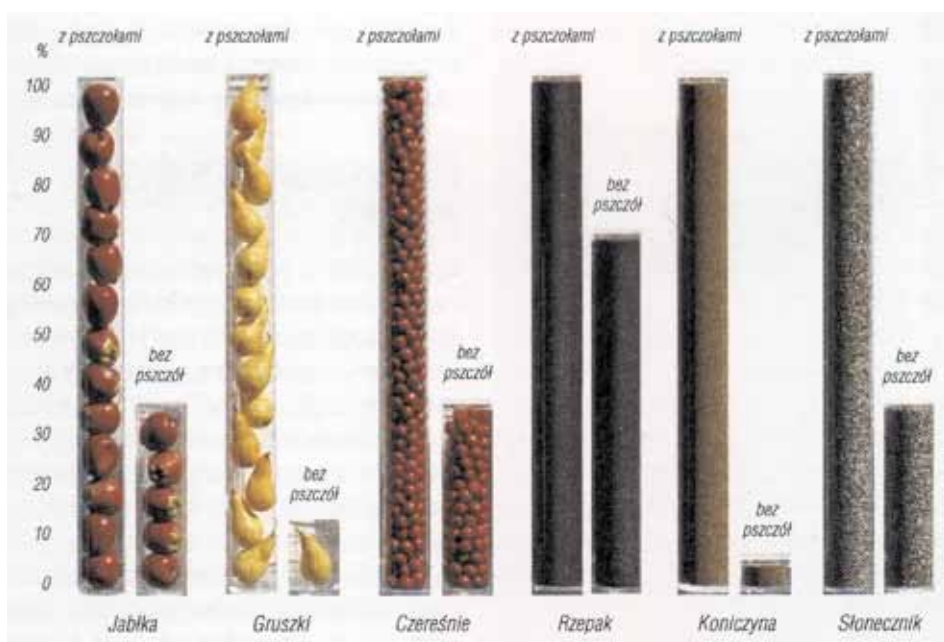
owoce oraz wartościowe nasiona tylko wówczas, gdy są zapyłone krzyżowo obcym pyłkiem.

Dowodzono, że dla roślin, nawet o wysokim stopniu samopylności, korzystne jest zapylenie pyłkiem obcym, czyli krzyżowo, co świadczy o tym, że rośliny same unikają samozapylenia, toteż wytworzyły szereg mechanizmów utrudniających samozapylenie.

Jednym z nich jest rozdzielność płci. Polega ona na tym, że pojedyncze kwiaty mają tylko żeńskie organa rozrodcze (słupki), bądź tylko męskie (pręciki). W zależności od tego, czy oby-

dwie rodzaje kwiatów występują na tej samej roślinie czy też na oddzielnych roślinach, wyróżnia się rośliny jednopienne i dwupienne. U roślin jednopiennych zarówno kwiaty żeńskie, jak i męskie występują na tej samej roślinie, ale oddzielnie (jak np. u ogórka, dyni czy kukurydzy). W przypadku roślin dwupiętnych kwiaty te występują na oddzielnych roślinach (jak np. u konopi, chmielu czy wierzby).

Innym przykładem samoobrony kwiatów przed zapyleniem własnym pyłkiem jest tzw. dwoistość kwiatów, czyli czasowe rozdziele-



■ Wzrost wydajności plonów dzięki zapyleniu roślin przez pszczoły miodne (według Kaspara Bienefeld)



■ Hoteliki dla dzikich pszczół i owadów zapylających: na osiedlu i...

nie płci. Zjawisko to polega na tym, że w tych samych kwiatach zarówno pręciki, jak i słupki osiągają dojrzałość w różnym czasie. Wyróżnia się tzw. kwiaty przedprątne i przedślupne. W kwiatach przedprątnych wcześniej dojrzewają pręciki i wypylają przed dojrzeniem słupka. W kwiatach przedślupnych wcześniej dojrzewa słupki i może być zapylony krzyżowo obcym pyłkiem, zanim pręciki własnego kwiatu zaczną pylić.

Kolejnym sposobem samoobrony kwiatów przed zapyleniem pyłkiem własnym jest heterostylia. Polega ona na tym, że znamiona słupka i pręciki występują w kwiecie na różnych wysokościach i nie stykają się ze sobą. Tego typu kwiaty występują u gryki. Jedne rośliny mają kwiaty o długim słupku i krótkich pręcikach, drugie, zaś odwrotnie o krótkich słupkach i długich pręcikach. Na pojedynczej roślinie gryki występuje tylko jeden rodzaj kwiatów. Długi słupki może być zapylony jedynie pyłkiem z długich pręcików, a słupki krótki pyłkiem z pręcików krótkich. Samopylnością cechują się m.in. takie rośliny jak groch, wyka siewna, bobik, fasola zwyczajna czy pomidor.

Większość roślin jest obcopolna. Ocenia się, że w rodzimej florze około 22% stanowią rośliny wiatropylne, zaś 78% owadopylne. U roślin typowo obcopolnych, takich jak: lucerna, koniczyzna, ogórek, fasola wielokwiatowa, czereśnie i wiśnie, odsetek zawiązanych owoców pod izolatorami nie przekracza 1%. Natomiast inne rośliny (obie formy rzepaku, kapusta, truskawka, malina) zarówno w warunkach swobodnego dostępu owadów zapylających, jak i pod izolatorami zawiązały podobną liczbę owoców.

W tym miejscu należy zauważyć, że mimo podobnej liczby zawiązanych owoców różnią się one jakością. Łuszczyzny rzepaku i strąki fasoli są wyraźnie dłuższe i tym samym zawierają więcej

i bardziej dorodnych nasion. Podobnie większe owoce wykształciła malina i truskawka. Skutki dobrego i niedostatecznego zapylenia kwiatów niektórych roślin przedstawiają zamieszczone fotografie.

Niedostateczne zapylenie kwiatów powoduje, że owoce są drobniejsze, często niekształtne o gorszej jakości konsumpcyjnej i handlowej. W łuszczyznach i strąkach rośliny wykształcają mniej nasion i gorszej jakości. Konsekwencją niedostatecznego zapylenia kwiatów jest wydanie słabszych roślin potomnych, co prowadzi do spadku plonu nasion. Według różnych specjalistów na świecie, znaczenie pszczoły miodnej jako zapylacza roślin uprawnych jest daleko większe aniżeli wartość dostarczanych człowiekowi produktów takich jak: miód, pyłek, wosk, propolis, mleczko pszczele i jad, razem wzięte. Mając na uwadze powyższe korzyści, zarówno pszczelarze, jak i producenci rolni równie pieczołowicie winni się nimi opiekować.

Jak donoszą media, a nawet sami pszczelarze, niekiedy dochodzi do dewastacji i kradzieży rodzin pszczelich, a także zatrucia całych pasiek. Powszechne stosowanie środków ochrony roślin jest najczęściej przyczyną zatrucia pszczół. Pestycydy to broń dana człowiekowi do ręki przeciw wrogom roślin uprawnych, ale wymaga umiętnego stosowania. Nie wolno truć naszych sprzymierzeńców, jakimi są owady zapylające. Zabiegi ochrony roślin można przeprowadzić bezpiecznie, przestrzegając następujących zasad: opryski wykonywać wieczorem po zakończonym oblocie owadów, na kwitnące rośliny należy dobierać preparaty nieszkodliwe dla pszczół już po paru godzinach, nie stosować do oprysku roślin w fazie kwitnienia preparatów o długim okresie działania (dotyczy to także kwitnących chwastów występujących w łanie rośliny uprawnej).

Szkolenia

Wychodząc naprzeciw potrzebom kolejnych pracowników naukowych, doktorantów i studentów (dyplomantów i członków kół naukowych oraz uczestników projektów badawczych) Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, jak i innych ośrodków realizujących badania z wykorzystaniem zwierząt do celów naukowych lub edukacyjnych, JM Rektor prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk w dniu 29 września 2016 r. powołał dr hab. Renatę Klebaniuk, prof. nadzw. UP na kierownika: Szkolenia Łączonego dla Osób Wykonujących Czynności Związane z Wykorzystaniem Zwierząt do Celów Naukowych i Edukacyjnych na okres od 1 października 2016 do 30 września 2018 (L.dz. RS/908/2016; R-134-7/2016). Natomiast w dniu 20 października 2016 r. Rada Wydziału Biologii, Nauk o Zwierzętach i Biogospodarki podjęła decyzję o organizacji drugiej edycji tegoż Szkolenia.



Szkolenie, analogicznie jak pierwszej edycji, skierowane jest do osób odpowiedzialnych za planowanie procedur i doświadczeń oraz za ich przeprowadzenie (1), osób wykonujących procedury (2), osób uczestniczących w wykonywaniu procedur (3), osób uśmiercających zwierzęta wykorzystywane w procedurach (4), osób sprawujących opiekę nad zwierzętami utrzymywanymi w ośrodku (5), osób odpowiedzialnych za nadzór nad osobami sprawującymi opiekę nad zwierzętami utrzymywanymi w ośrodku i dobrotanem tych zwierząt (6). Warunkiem przyjęcia na szkolenie jest złożenie kompletu dokumentów (podanie-kwestionariusz, ksero dowodu osobistego, dowód opłaty za szkolenie). Warunkiem zaliczenia szkolenia jest obecność na zajęciach. Szkolenie obejmuje 70 godzin zajęć i było przeprowadzone w dniach: 3–4 grudnia 2016 r., 10–11 grudnia 2016 r. oraz 17–18 grudnia 2016 r., w sali 257, ul. Głębocka 28. Dodatkowo, co stanowi duże wyróżnienie, Krajowa Komisja do Spraw Doświadczeń na Zwierzętach, uchwałą nr 18/2016 z dnia 23 września 2016 r. objęła patronatem szkolenie przeprowadzane przez Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie w roku akademickim 2016/2017.

Renata Klebaniuk
kierownik szkolenia; członek Lokalnej Komisji
Etycznej w Lublinie



w ogrodzie działkowym

Nowa piramida na zdrowie

20 stycznia 2016 r. w Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie odbył się I Narodowy Kongres Żywnościowy pod hasłem: „Żywność, żywienie w prewencji i leczeniu chorób – postępy 2015”.

Kongres został zorganizowany przez Instytut Żywności i Żywienia (IŻŻ). W kongresie wzięło udział prawie 400 osób z całej Polski, w tym lekarze, dietetycy, naukowcy, urzędnicy państwowi, dziennikarze, przedsiębiorcy z branży spożywczej. Podczas kongresu zaprezentowano m.in. nową Piramidę Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej IŻŻ, znacznie różniącą się od ostatniej z 2009 r.

Podstawowe różnice dotyczą dwóch aspektów. Pierwszym z nich jest zmiana nazwy. Nie jest to już tylko piramida zdrowego żywienia. Postanowiono silnie zaakcentować kwestię aktywności fizycznej, jako podstawy zdrowego stylu życia. Wiele badań wskazuje, że siedzący tryb życia przyczynia się do rozwoju wielu współczesnych chorób. Przyporównuje się negatywny wpływ na zdrowie takiego stylu życia do tego, jaki wywołuje palenie papierosów. Drugim istotnym udoskonaleniem jest zamiana kolejności dolnych warstw piramidy. Wcześniej u podstawy części żywieniowej leżały produkty zbożowe. Badania z ostatnich lat wykazały, że duża ilość warzyw oraz owoców w diecie (najlepiej w proporcji 3 do 1) działa wyjątkowo korzystnie na zdrowie. I choć produkty zbożowe pozostają bardzo ważnym elementem prawidłowej diety, statystycznie rzecz ujmując, warzywa i owoce przyczyniają się w sposób bardziej istotny do ograniczenia rozwoju wielu chorób cywilizacyjnych.

Skoro o statystyce mowa, należy w tym miejscu zwrócić uwagę na to, że piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej to nic innego jak obrazkowe przedstawienie badań statystycznych nad wpływem różnego rodzaju żywności oraz aktywności fizycznej na zdrowie z uwzględnieniem proporcji ilościowych tych składników. Należy też zwrócić uwagę na ważną informację towarzyszącą obrazowi piramidy, iż jest ona skierowana do osób zdrowych i w przypadku osób chorych może ulec modyfikacji. Jednak w przypadku ludzi zdrowych aktywność fizyczna oraz żywienie zgodne z proporcjami obecnymi w piramidzie zwiększają szansę na jak najdłuższe życie w zdrowiu w ramach posiadanego genotypu.

Paweł Glibowski

Poradnia Dietetyczna

Katedra Biotechnologii, Żywienia Człowieka
i Towaroznawstwa Żywności

ZASADY ZDROWEGO ŻYWIENIA związane z Piramidą Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej

- ① Spożywaj posiłki regularnie (4–5 posiłków co 3–4 godziny).
- ② Warzywa i owoce spożywaj jak najczęściej i w jak największej ilości, co najmniej połowę tego, co jesz. Pamiętaj o właściwych proporcjach: $\frac{3}{4}$ – warzywa i $\frac{1}{4}$ – owoce.
- ③ Spożywaj produkty zbożowe, zwłaszcza pełnoziarniste.
- ④ Codziennie spożywaj co najmniej 2 duże szklanki mleka. Możesz je zastąpić jogurtem i – częściowo – serem.

- ⑤ Ograniczaj spożycie mięsa (zwłaszcza czerwonego i przetworzonych produktów mięsnych do 0,5 kg/tygod.).
- ⑥ Ograniczaj spożycie tłuszczów zwierzęcych. Zastępuj je olejami roślinnymi.
- ⑦ Unikaj spożycia cukru i słodczy. Zastępuj je owocami i orzechami.
- ⑧ Nie dosalaj potraw i kupuj produkty z niską zawartością soli. Używaj ziół – mają cenne składniki i poprawiają smak.
- ⑨ Pamiętaj o piciu wody, co najmniej 1,5 l dziennie.
- ⑩ Nie spożywaj alkoholu.



PIRAMIDA ZDROWEGO ŻYWIENIA I AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ

CO TO JEST PIRAMIDA ZDROWEGO ŻYWIENIA I AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ?

Jest to jak najprostsze i jak najkrótsze ogólne przedstawienie kompleksowej idei żywienia, której realizacja daje szansę na zdrowe długie życie oraz zachowanie sprawności intelektualnej i fizycznej do późnych lat życia.

JAK ROZUMIEĆ / CZYTAĆ PIRAMIDĘ?

Piramida to graficzny opis odpowiednich proporcji różnych, niezbędnych w codziennej diecie, grup produktów spożywczych. Im wyższe piętro piramidy, tym mniejsza ilość i częstota spożywanych produktów z danej grupy żywności.



DO KOGO KIEROWANA JEST PIRAMIDA?

Piramida kierowana jest do osób zdrowych w celu zachowania dobrego stanu zdrowia. Należy pamiętać, że w przypadku współistnienia chorób cywilizacyjnych (typu otyłość, cukrzyca, choroba niedokrwienna serca, nadciśnienie, osteoporoza) konieczna może być modyfikacja proponowanych zaleceń w porozumieniu z lekarzem i dietetykiem.

SPOŻYWANIE ZALECANYCH W PIRAMIDZIE PRODUKTÓW SPOŻYWCZYCH
W ODPOWIEDNICH ILOŚCIACH I PROPORCJACH ORAZ CODZIENNA
AKTYWNOŚĆ SĄ KLUCZEM DO ZDROWIA I DOBREGO SAMOPOCZUCIA.

Zapomniane warzywa

Skorzonera

Historia roślin warzywnych jest ściśle związana z dziejami człowieka, gdyż w znacznej mierze na nich było oparte żywienie ludności. Wczesnośredniowieczne wędrówki ludów i okres wielkich odkryć geograficznych skutecznie rozszerzyły zasięg występowania warzyw na świecie. W starożytności wiele gatunków przedostało się z Azji i Afryki do Europy, zaś w nowszych czasach – z Ameryki do Europy i odwrotnie. Najwcześniej udomowiono warzywa w południowo-zachodniej i środkowej Azji (Bliski i Środkowy Wschód). Większość z nich rozpowszechniono następnie w Europie.

Pod względem biologicznej wartości odżywczej świeże warzywa przewyższają soki. Soki warzywne oraz smoothie (gęste koktajle) z ich udziałem oczyszczają organizm z toksyn i produktów przemiany materii, mają również działanie przeciwnowotworowe. Według aktualnej wersji piramidy żywienia, którą Instytut Żywności i Żywienia opublikował w styczniu br., zaleca się, by w codziennej diecie pojawiło się proporcjonalnie 3/4 warzyw oraz 1/4 owoców, przy czym warzywa mają być w różnych kolorach (z przewagą zielonego) i jądane również w postaci surowej. Dobroczynną rolę odgrywają substancje biologicznie aktywne warzyw, m.in. z grupy barwników (karotenoidy, chlorofile, antocyjany), witamin (C, E, K), lotne i nielotne związki siarki, jak również błonnik pokarmowy i składniki mineralne.

Obecnie liczba gatunków warzyw dostępnych w naszych sklepach wydaje się być nieograniczona. Możemy znaleźć te mniej znane, uprawiane tylko na południu Europy lub w innych strefach klimatycznych. Jednakże o wielu odmianach warzyw, dawniej popularnych, na jakiś czas zapomniano, dziś znowu wracają na nasze stoły. Obecnie renesans przeżywa kilka gatunków (m.in. skorzonera, pasternak, topinambur, karczoch, jarmuż), co jest związane z modą na kuchnię zdrową i ekologiczną. W kilku kolejnych numerach „Aktualności UP” zostaną omówione wybrane gatunki tych warzyw pod kątem wartości odżywczej i kulinarnego zastosowania.

Cykl rozpoczynamy od skorzonery (*Scorzonera hispanica* L.). Nazywana jest także zimowym szparagiem (z uwagi na smak), czarnymi korzonkami (ze względu na zabarwienie skórki brązowe do prawie czarnego), czy wężymordem (dawniej używano jej soku jako leku przeciw jadowi żmii). Dzikie formy skorzonery występują w Europie Południowej i Środkowej oraz na Kaukazie. Na przełomie XVI i XVII w. była uprawiana w Hiszpanii i we Francji, skąd rozprzestrzeniła się na inne kraje Europy i Ameryki.

Monika Michalak-Majewska

Część jadalną skorzonery, podobnie jak innych warzyw korzeniowych, stanowi korzeń spichrzowy. Jest on cylindryczny, tępo zakończony, długości zależnie od odmiany 17–35 cm i średnicy 1,5–4 cm. W części korowej korzenia znajdują się kanaliki wypełnione sokiem mlecznym, który wypływa przy jego uszkodzeniu, co powoduje szybkie wędnięcie korzeni i nieprzydatność do konsumpcji.

Skorzonera jest warzywem cennym pod względem odżywczym. 100 g świeżej masy korzenia dostarcza 86 kcal i zawiera ponad 10% cukrów (wśród których dominuje inulina), 0,8 g białka, 0,2 g tłuszczu, 4–6 mg witaminy C, niewielkie ilości witamin z grupy B (B_1 , B_2 i PP), a także sole mineralne: potasu, wapnia, fosforu, magnezu i żelaza. Właściwości dietetyczne i lecznicze (w choro-

bach przewodu pokarmowego) zawdzięcza glikozydom: koniferynie, inulinie, asparaginie, cholinie i lactucynie. Zalecana jest dla diabetyków z uwagi na znaczne ilości inuliny.

W krajowym rejestrze odmian znajduje się obecnie tylko jedna odmiana – Lange Jan, której korzenie nadają się do bezpośredniego spożycia, jak i dla przetwórstwa (mrożonki, konserwy, susz, substytut kawy). Korzenie skorzonery można przeznaczać na surówki, sałatki, jako dodatek do zup, a także podawać w całości – ugotowane z wody oraz zapiekane, smażone czy duszone. Po oskrobaniu należy wkładać je do lekko zakwaszonej wody, aby zapobiec ciemnieniu.

Omawiane warzywo jest popularne w krajach Europy Zachodniej, zwłaszcza w Belgii (5000 ha) i Francji (1200 ha). W Polsce nadal zalicza się do grupy roślin mało rozpowszechnionych. Niechęć do podejmowania jej uprawy jest w głównej mierze spowodowana dużą pracochłonnością zbioru, pochłaniającego ok. 75% wszystkich nakładów pracy.

Fot. Monika Michalak-Majewska



Jesienne manewry

Z inicjatywy pracowników Katedry Hodowli Małych Przeżuwaczy i Doradztwa Rolniczego naszej uczelni na polach Dydaktyczno-Badawczej Stacji Doświadczalnej Małych Przeżuwaczy w Bezku 18 października 2016 r. odbyła się prezentacja nowoczesnego sprzętu rolniczego do upraw polowych.

Pokaz był możliwy dzięki życzliwości mgr. inż. Arkadiusza Gałki, menedżera Działu Maszyn Rolniczych Agricola-Lublin sp. z o.o. Hurtownia Krasnystaw. W prezentacji czynnie wzięli studenci II roku studiów II stopnia kierunku doradztwo w obszarach wiejskich i pracownicy Katedry. Zademonstrowano dwa typy nowoczesnych ciągników rolniczych podczas pracy z czterokobowym pługiem zagonowym oraz agregatem do uprawy poźniowej. W trakcie pokazu wykonane zostały uprawy jesienne na polach Stacji Doświadczalnej, co w znaczący sposób ułatwiło organizację pracy w tej jednostce, a studenci mogli praktycznie poznać najnowocześniejszy sprzęt rolniczy.

Ciągnik Valtra N 124HitTech z silnikiem o poj. 4,4 l i mocy znamionowej 125 KM oraz 135 KM z doładowaniem w trybie transportowym lub Sigma power (dodatkowa mocna WOM) oraz 580 Nm moment obrotowy. Skrzynia przekładniowa 30 × 30 o 6 zakresach i 5 półbiegach na każdym zakresie. Ciągnik wyposażony jest w tylny podnośnik o udźwigu 8,1 t i przedni TUZ i obciążnik 650 kg oraz w amortyzowaną przednią oś. Modele Valtry serii N to ciągniki kompaktowe, z hydrauliczną mechaniczną o wydatku pompy 90 l/min, wyposażone w ładowacz czołowy, które doskonale sprawdzają się w pracach polowych.

Ciągnik Valtra T 214 – silnik o pojemności 7,4 l, mocy znamionowej 215 KM oraz 230 KM z doładowaniem w trybie transportowym lub Sigma power, moment obrotowy wynosi 910 Nm. Skrzynia przekładniowa 30 × 30 jest 6-zakresowa i 5-biegowa. Posiada podnośnik tylny o udźwigu 9,5 t, przedni TUZ 5,1 t. W ciągnikach serii Versu olej hydrauliczny nie miesza się z przekładniowym, pompa hydrauliczna jest wielotłoczkowa o wydatku 160 l/min, a zarządzanie pracą na uwrociu odbywa się systemem U-pilot, natomiast sterowanie hydrauliczną zewnętrzną odbywa się przez elektrozawory.

Belkowy agregat do uprawy poźniowej i głębokiego spulchniania Trio firmy Kockerling. Maszyna o szerokości 300 cm, wyposażona w 10 łap o zabezpieczeniu przeciążeniowym sprężynowym i sile wyzwolenia 540 kg oraz głębokości pracy 30 cm. Ponadto ma wał, który pełni funkcję zagęszczania gleby, kruszenia grudek i kopiowania, czyli utrzymania żądanej głębokości pracy w technologii DSTS. Zapotrzebowanie na moc (pow. 130 KM) uzależnione dostosowane jest do głębokości pracy, prędkości roboczej i zwięzłości gleby.

Ciągniki Valtra wyposażone są w dużą, przestronną kabinę zapewniającą komfort pracy operatora. Mają układ SCR, dzięki czemu spełniają rygorystyczne normy emisji spalin. Wyimiarą korzyścią stosowania demonstrowanego agregatu jest optymalne wymieszanie gleby, dobre zagęszczenie wtórne oraz bardzo dobre wyrównanie powierzchni.

Podczas prezentacji uczestnicy mogli sprawdzić swoje umiejętności obsługi tego nowoczesnego sprzętu. Panie w zdecydowanej większości preferowały ciągnik mniejszej mocy, który był sprzężony z 4-skibowym pługiem zagonowym, natomiast panowie pracowali na sprzęcie większej mocy (ciągnik i agregat do uprawy poźniowej).

Pomysł zorganizowania spotkania połączonego z prezentacją nowoczesnych maszyn i urządzeń rolniczych został oceniony przez studentów bardzo pozytywnie. Przyszli doradcy rolniczy widzą potrzebę praktycznych zajęć, które dają możliwości poznania nowinek technicznych, tak ważnych w ich przyszłej pracy zawodowej. Mają oni świadomość, że ze względu

na nowoczesne trendy w rolnictwie (innowacyjność, rolnictwo precyzyjne) przed służbami świadczącymi usługi na rzecz społeczności wiejskiej stoją ogromne wyzwania, a więc kontakt z wszelkiego rodzaju nowościami zawodowymi jest wręcz niezbędny.

Autorzy niniejszej relacji wyrażają opinię, że zorganizowane spotkanie połączone z prezentacją nowoczesnego sprzętu rolniczego jest przykładem dobrej współpracy naszej uczelni z praktyką rolniczą. Jednocześnie pragną serdecznie podziękować mgr. inż. Arkadiuszowi Gałce – menedżerowi Działu Maszyn Rolniczych i Piotrowi Kuśpitowi – regionalnemu przedstawicielowi handlowemu Agricola-Lublin sp. z o.o. Hurtownia Krasnystaw za profesjonalizm, zaangażowanie i życzliwość, jaką obdarzyli uczestników.

Krzysztof Patkowski, Anna Szymanowska,
Tomasz M. Gruszecki

Fot. Krzysztof Patkowski



Pozytywnie zakręcenie

Zespół Pieśni i Tańca „Jawor” Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie 28 kwietnia br. wystąpił, jak co roku wiosną, przed swoją, bo akademicką i rodzinną publicznością, licznie przybyłą do Centrum Kongresowego. Oprócz standardowego programu, tańców narodowych i regionalnych, zaprezentowaliśmy widowisko patriotyczne „Nie zginęła”, składające się z pieśni, tańców i poezji nawiązującej do burzliwej historii naszego narodu, poczynając od insurekcji kościuszkowskiej i Legionów Polskich we Włoszech. Następnie nawiązywało ono do okresu Księstwa Warszawskiego oraz powstań listopadowego i styczniowego. Odnosiło się również do zrywów wielkopolskich oraz śląskich, aż do powstania Legionów Piłsudskiego i II Rzeczypospolitej. Koncert oglądali i oceniali również zaproszeni członkowie Rady Ekspertów CIOFF (Międzynarodowa Rada Stowarzyszeń Folklorystycznych, Festiwalu i Sztuki Ludowej) w związku z tym, iż w sierpniu mieliśmy reprezentować Polskę na sztandarowym festiwalu tej organizacji – Folkloriadzie 2016 w Meksyku.

Ocena ekspertów była jednoznacznie pozytywna. Na spotkaniu pokoncertowym z kadrą zespołu Jan Łosakiewicz – przewodniczący Rady Ekspertów (znający zespół od lat) stwierdził w pierwszym zdaniu: „Zespół niezmiennie od lat prezentuje wysoki poziom”. Wysłuchaliśmy wielu pochwał, a także wskazówek, zarówno jeśli chodzi o opracowania choreograficzne układów tanecznych, jak i muzykę, które weźmiemy pod uwagę w dalszej pracy. Efektem jest przyznany certyfikat na maksymalny, pięcioletni okres, uprawniający do reprezentowania Polski na międzynarodowych festiwalach na całym świecie. Niestety przy okazji koncertu kilku naszych tancerzy pożegnało się z zespołem. Wcześniej zaprosiliśmy na scenę byłego wieloletniego kanclerza UP w Lublinie dr. Henryka Bichtę i podziękowaliśmy mu za ogrom życzliwości i nieustające wsparcie.

Drugim niezwykle ważnym występem tego sezonu był koncert 3 lipca br. w Siennicy Różanej z okazji 1050 rocznicy chrztu Polski.

Uroczystości rozpoczęły się mszą świętą, w czasie której Zespół zaśpiewał kilka pieśni. Po mszy utworzony korowód przemaszerował do muszli koncertowej, gdzie po części oficjalnej (powitania, wystąpienia, podziękowania) nastąpiła część artystyczna, którą rozpoczęły zespoły siennickie, a zakończył Jawor. Nasz ponadgodzinny program patriotyczno-historyczny „Nie zginęła” bardzo pasował do tej okazji. Natomiast finał zaskoczył nas wszystkich i to bardzo przyjemnie.

Na scenie pojawił się Jerzy Jabłonka – przewodniczący kapituły, dyrektor Konkursu o Tytuł Honorowy „Pozytywnie Zakręcony” – aby wręczyć nam akt nadania w kategorii instytucja, w stopniu „super” za szczególne osiągnięcia w pozytywnie zakręconych działaniach kulturalnych, społecznych i wychowawczych, kultywowanie i popularyzowanie polskiej tradycji. Akt podpisali, oprócz przewodniczącego, Anna Maria Anders – honorowy ambasador tytułu „Pozytywnie Zakręcony”, Leszek Proskura – wójt gminy Siennica Różana, Feliksa Głowacka – prezes Stowarzyszenia Miłośników Ziemi Siennickiej. Jakże było nam miło! Tytułowi towarzyszyła piękna statuetka – amonit. Za nadany honorowy tytuł w imieniu Uniwersytetu Przyrodniczego i zespołu Jawor podziękował rektor elekt prof. dr hab. Zygmunt Litwińczuk.



■ Zbigniew Romanowicz (w środku) ze statuetką



■ Koncert przed akademicką publicznością



■ Widowisko patriotyczne „Nie zginęła”



■ Po koncercie w Siennicy Różanej

Na koncert przyjechał Adam Grochecki – szef Jaworu w latach 1990–1993, mieszkający obecnie w Nowym Jorku. To właśnie on namówił mnie przed laty, abym go zastąpił tylko na dwa lata. On do tej pory jest w USA, a ja...

Zbigniew Romanowicz

Franciszkowe przesłanie

Minęły kolejne Światowe Dni Młodzieży, które odbywały się w Krakowie w ostatnich dniach lipca. W tym wielkim święcie młodych brał udział papież Franciszek, wokół którego zgromadziła się wielomilionowa rzesza wiernych ze swoimi pasterzami. Metropolita lubelski abp Stanisław Budzik, uczestnik tych uroczystości, powiedział, że w Światowych Dniach Młodzieży wzięło udział prawie 1100 kardynałów, arcybiskupów i biskupów różnych obrządków katolickich i wyznań religijnych. Nie brakowało także oficjalnych przedstawicieli innych religii. Nigdy dotąd nie zgromadziło się tak wielu ludzi, którzy noszą na swoich ramionach odpowiedzialność za jeden, święty, powszechny i apostołski Kościół. Przybyli do Krakowa, do Częstochowy i do innych miast z najbardziej egzotycznych miejsc. Tak też pieczy pasterza Kościoła lubelskiego zostali powierzeni biskupi z Bangkoku i Abu Zabi. Temu znakomitemu gremium towarzyszyło kilka tysięcy kapłanów diecezjalnych i zakonnych, podobna rzesza osób konsekrowanych i – jak powiedziano – wielomilionowa rzesza wiernych, która przyjęła zaproszenie papieskie i stawiła się w Krakowie i Częstochowie. Bohaterem tych dni był oczywiście papież Franciszek, Wikariusz Chrystusa i następca św. Piotra na stolicy Wiecznego Miasta. Można zatem śmiało powiedzieć, że Światowe Dni Młodzieży były wielkim i nadzwyczajnym świętem całego Kościoła, który nie zna granic administracyjnych i państwowych, któremu obce są granice tworzone przez kolor skóry czy języki.

Zechciejmy zatem pokrótce pochylić się nad przesłaniem papieskim skierowanym nie tylko do młodych całego świata, ale do całego świata.

Treści nauczania papieskiego

Okazały się one kontynuacją nauczania świętego Jana Pawła II, który chociaż nie był wybitnym teologiem, na miarę chociażby swojego następcy, to jednak okazał się wybitnym mężem stanu i jak na światowego przywódcę przystało, potrafił porwać tłumy. Dzisiaj z perspektywy dziesiątków lat możemy powiedzieć, że od niego wszystko się rozpoczęło. Warto też w tym miejscu powiedzieć, że był on prawdopodobnie pierwszym papieżem, który zdał sobie sprawę, że przyszłość Kościoła zależy przede wszystkim od młodego pokolenia. Dlatego z jego inicjatywy w 1985 r. w Rzymie po raz pierwszy zorganizowano Światowe Dni Młodzieży. Okazało się, że idea była bardzo trafiona. Na organizowanych cyklicznie uroczystościach stawiało się nawet do kilku milionów wiernych. Tak było m.in. w Manili.

W tym roku w Krakowie było ponad milion młodych ludzi pragnących usłyszeć głos biskupa Rzymu, który dał się poznać, jako nie-

konwencjonalny przywódca wspólnoty wierzących. Jego dotychczasowe wypowiedzi bowiem były z uwagą śledzone i w sposób bardzo różny oceniane. Tym bardziej zatem i młodzi, i starsi karmili się każdym słowem biskupa Rzymu. Najbardziej interesowano się opiniami papieskimi o trudnych sprawach związanych z moralnością chrześcijańską i karnością w łonie Kościoła. Słuchano z uwagą tego, co papież ma do powiedzenia na temat aktualnych problemów, którymi żyje współczesny świat i Kościół. Nieobce mu były straszne wydarzenia, które Europie fundował świat arabski. W tym kontekście papież powiedział: „Nie bójmy się powiedzieć tej prawdy, że świat jest w stanie wojny. Nie mówię o wojnie religijnej. To oni chcą, żeby to była wojna religijna. Tymczasem trwa wojna interesów, o pieniądze, o zasoby, naturę, panowanie nad narodami.” To była interesująca wypowiedź, na którą czekał cały świat. Polska czekała na głos papieża dotyczący oceny naszych spraw narodowych, a przede wszystkim tego, co czyni Kościół w naszej ojczyźnie. I usłyszeliśmy, jak papież na Wawelu, zwracając się do władz, wyjaśniał trudny problem nie tylko relacji między Polakami, ale nade wszystko współzycia Polaków z uchodźcami. „Potrzebna jest gotowość przyjęcia ludzi uciekających od wojen i głodu, solidarność z osobami pozbawionymi swoich praw podstawowych, w tym do swobodnego wyznawania swojej wiary”. Prośba papieża była skierowana do wszystkich, ale zapewne dla wielu zbyt trudna.

Natomiast sprawy kościelne papież omówił tego samego dnia na spotkaniu z polskimi biskupami. Wzięło w nim udział ponad 150 pasterzy Kościoła w naszej Ojczyźnie i miało charakter zamknięty dla środków społecznej komunikacji. W tym miejscu możemy jedynie przytoczyć fragmenty wypowiedzi niektórych świadków tego spotkania.

Tak mówił abp Wojciech Polak, metropolita gnieźnieński i prymas Polski: „Spotkanie z Ojcem Świętym było dla mnie bardzo ważne. Kolejny raz otworzyło moje oczy i uszy na to, jak wiele Ojciec Święty może przekazać nam jako pasterz”. Natomiast abp Stanisław Gądecki, metropolita poznański i przewodniczący Konferencji Episkopatu Polski, wyznał: „W sprawach uchodźców Kościół w Polsce podejmuje działania pomocowe. Mogą się one wydawać małe, ale są bardzo konkretne. Pierwsza z nich to pomoc rodzinom za pośrednictwem Caritas. Drugą formą pomocy są znane we Włoszech korytaryze humanitarne”.

Ze słów arcybiskupów wynika, że w czasie tego spotkania papież jakby kontynuował swoje przemówienie skierowane do władz Rzeczypospolitej. Z kolei ta bardzo dyplomatyczna wypowiedź przewodniczącego była bardzo zbliżona do postawy polskich władz. Zdają się to potwierdzać słowa Jarosława Gowina, który jako jeden z nielicznych przedstawicieli rządu miał

odwagę powiedzieć, że „na pewno wsłuchujemy się z uwagą w słowa Ojca Świętego. Ale inna jest misja papieża, a inna polityków. Papież jest z troskany o zbawienie duszy, a ja jestem z troskany o bezpieczeństwo. Dlatego koncentrujemy się na innych zadaniach. Jeżeli chodzi o wpuszczanie do Polski imigrantów z krajów islamskich, nasz rząd był i jest temu przeciwny”. Mówiąc językiem historii: kości zostały rzucone. Trudne sprawy związane z imigrantami i pomocą przybywającym z krajów Afryki już nie były przedmiotem żadnych rozmów papieża z przedstawicielami władz państwowych.

Papież bardzo umiejętnie odszedł od tych światowych problemów i zajął się konkretnym młodym człowiekiem, dając do zrozumienia, że drogą Kościoła, a więc i papieża jest przede wszystkim człowiek. W pięknych, wzruszających słowach opowiedział historię młodego, bo 26-letniego Szymona, który umarł na kilka nocy przed przyjazdem papieża do Polski. „Studiował grafikę i porzucił swoją pracę, żeby stać się wolontariuszem Światowych Dni Młodzieży. To on przygotował wszystkie projekty, obrazy świętych patronów, odznaki pielgrzyma, które teraz tak pięknie ozdabiają miasto. Właśnie w tej pracy odnalazł swoją wiarę. W listopadzie zdiagnozowano u niego raka. Lekarze nie mogli nic zrobić, jedynie amputować nogę. Chciał żyć, kiedy przyjedzie papież. Miał nawet zarezerwowane miejsce w tramwaju, którym podróżował papież. Zmarł 2 lipca”.

Papież nawiąże do tej bezinteresownej służby Szymona w swojej homilii wygłoszonej na Jasnej Górze: „Pragnienie władzy, wielkości i sławy jest rzeczą tragiczną ludzkości i wielką pokusą, która stara się wkraść wszędzie. Dawać siebie innym, eliminując dystans, pozostając w małości i konkretnie wypełniając codzienność, to subtelnie boskie”.

Powyższe wypowiedzi miały charakter uniwersalny. Przytoczmy jeszcze papieskie młodzieżowe credo, które obiegło cały świat. Po rozmowie z wolontariuszami w czasie liturgii na krakowskich Błoniach snuł refleksje następującej treści: „Napęłnia mnie bólem, gdy spotykam ludzi młodych, którzy zdają się być przedwczesnymi emerytami. To mnie martwi, to sprawa bólu. Martwi mnie, gdy widzę ludzi młodych, którzy rzucili ręcznik przed rozpoczęciem walki. Którzy się poddali, nie rozpoczynając nawet gry. Zastanawiające jest, gdy widzisz młodych, którzy tracą piękne lata swego życia na uganianie się za sprzedawcami fałszywych iluzji. W mojej ojczyźnie powiedzielibyśmy »sprzedawców dymu«, którzy okradają was z tego, co w was najlepsze”.

I na koniec motto życia każdego: Zadowolony w Panu nie zadowala się życiem przeciętnym, ale płonie pragnieniem świadczenia i do-tarcia do innych. Lubi ryzyko.

Oprac. ks. dr Stanisław Sieczka

XIII LUBELSKI FESTIWAL NAUKI



Na stadionie Arena Lublin 18 września 2016 r. odbył się Lubelski Piknik Naukowy. Na urządzonych wokół boiska stanowiskach 20 instytucji zaprezentowało 140 projektów. Bogatą ofertę przygotowali pracownicy i studenci Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie. Czytaj tekst na s. 14. Fot. Maciej Niedziółka





lubelskie
Smakuj życie!