



BIULETYN INFORMACYJNY

Wydział II – Nauk Biologicznych

Polska Akademia Nauk

Kwiecień 2010 Nr 2 (10) Rok III

W tym wydaniu:

Kopernik.....	1
„Koprówka”	2
Jubileusz WBE.....	3
Członkowie zagraniczni.....	4
Placówki Wydziału.....	5
Komitety.....	6
Nagroda Wydziału	7
Wkrótce - Kalendarium	8

10 numer Biuletynu Wydziału

W lutym 2008 roku przekazaliśmy Państwu pierwszy numer Biuletynu Informacyjnego Wydziału Nauk Biologicznych PAN.

Dziś oddajemy w Państwa ręce 10 numer naszego Biuletynu, mając nadzieję, że jest on nadal stałym i miłym źródłem informacji o działaniach Wydziału, naszych placówek i komitetów naukowych.

Z okazji tego małego jubileuszu bardzo serdecznie dziękujemy wszystkim czytelnikom, autorom tekstów, komunikatów i zdjęć oraz współpracownikom, którzy stale pomagają nam tworzyć i drukować Biuletyn.

Szczególne podziękowania należą się Panu prof. Adamowi Szewczykowi za pomysł powstania Biuletynu i wdrożenie go w życie.

Redakcja Biuletynu



Goryczka krótkołodogowa (*Gentiana clusii*). Fot. A. Delimat

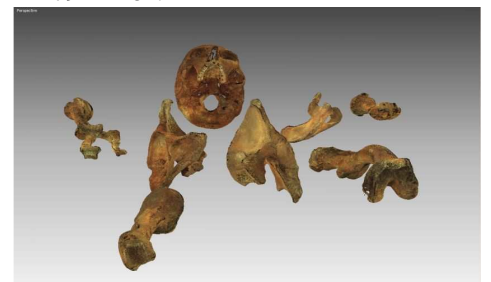
W poszukiwaniu grobu Mikołaja Kopernika

Wiesław Bogdanowicz

Szczątków Mikołaja Kopernika poszukiwano od ponad 200 lat, np. w 1807 roku na rozkaz Napoleona próbował tego, bez powodzenia, jeden z jego oficerów. W 2004 r. rozpoczęto kolejne prace poszukiwawcze, pod kierunkiem prof. J. Gąssowskiego z Akademii Humanistycznej w Pułtusku. Archeolodzy mieli podstawy przypuszczać, że Kopernik, który był kanonikiem w Katedrze Fromborskiej, pochowany został pod jej posadzką, w okolicy ołtarza Św. Krzyża, którym się opiekował. Tam też, w 2005 roku, w jednym z grobów odkryto rozsypane kości oraz czaszkę mężczyzny zmarłego w wieku 60–70 lat. Na podstawie m.in. badań morfologiczno-anatomicznych ustalono, że może to być Kopernik. W wyniku prac nad rekonstrukcją wyglądu wykonanych w Komendzie Głównej Policji, uzyskano wizerunek pociągłej twarzy z lekko złamanym nosem, który przypominał niektóre z portretów astronoma. Jednak archeolodzy potrzebowali ostatecznego dowodu i genetycznej identyfikacji szczątków. Sekwencje mtDNA (dziedziczony w linii żeńskiej) otrzymane z zębów trzonowych i kości udowej pasowały do siebie, co potwierdziło, że szkielet należy do tej samej osoby. Niemniej jednak, pomimo uzyskania profilu genetycznego, nie można było jednoznacznie stwierdzić czy szczątki kostne, z których pobrano DNA, należą do Kopernika.

Ostatecznym potwierdzeniem mogła być jedynie analiza porównawcza DNA przeprowadzona na materiale pochodzącym od kogoś z rodziny Mikołaja. Niestety, próba odnalezienia grobu wuja (ze strony matki) Kopernika, biskupa warmińskiego

Łukasza Watzenrode, którego mtDNA powinien być identyczny z DNA astronoma, nie powiodła się. Równie bezskuteczne okazały się poszukiwania innych potomków astronoma. Kiedy wydawało się, że nie ma szansy na przełom, w sukurs przyszły... łupy wojenne Szwedów, a dokładnie kalendarz astronomiczny z księgozbioru Kopernika, który w czasie jednej z wojen polsko-szwedzkich w XVII wieku został wywieziony do Uppsali. Wśród kart kalendarza, który przez dziesięciolecia był używany przez Kopernika, znaleziono 9 włosów. Dla czterech z nich uzyskano profile genetyczne, a w dwóch przypadkach były one identyczne z profilem opracowanym na podstawie szkieletu z Katedry. Tym samym z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że znalezione szczątki rzeczywiście należą do Mikołaja Kopernika. Jego ponowny pochówek jest planowany w maju br., w rocznicę 750-lecia powstania Kapituły Warmińskiej. Teraz, nie tylko będziemy mogli odwiedzać grób Fryderyka Chopina czy Marii Skłodowskiej-Curie, ale również oddać hołd naszemu wielkiemu astronomowi. Więcej na ten temat: Bogdanowicz et al. 2009. PNAS, 106: 12279–12282.



Szcątki Mikołaja Kopernika znalezione w pobliżu ołtarza Św. Krzyża. Ich trójwymiarowe skany wykonane zostały w Muzeum i Instytucie Zoologii PAN. Fot. Piotr Ślipiński

**Oświadczenie
Wydziału Nauk
Biologicznych PAN
w sprawie organizmów
genetycznie
zmodyfikowanych
(GMO)**

„Co kilka lat przetacza się przez Polskę fala dyskusji na temat praktycznego stosowania technologii wykorzystujących metody rekombinowania DNA, które prowadzą do otrzymywania organizmów genetycznie zmodyfikowanych. Niestety w dyskusjach tych często są prezentowane poglądy oparte na przesłankach nienaukowych, a niekiedy nawet światopoglądowych. Tocząca się obecnie dyskusja nabrała szczególnego znaczenia, ponieważ prowadzona jest w przededniu podjęcia przez Sejm ważnych uregulowań prawnych dotyczących GMO. Wydział Nauk Biologicznych Polskiej Akademii Nauk nie podejmuje w tym miejscu polemiki z oświadczeniami opublikowanymi przez inne gremia. Uważa natomiast za konieczne odwoływanie się w dyskusji o GMO do zagadnień merytorycznych leżących u podstaw tych technologii podlegających doświadczalnej weryfikacji. Niezbędne są wyważone oszacowania korzyści, ale także i strat, które przyniesie może zaniechanie lub też ograniczanie dostępu do technologii opartych o zdobycze naukowe uznawane przez ekspertów za bezpieczne i korzystne dla zdrowia człowieka i gospodarki. Dyskusja na temat GMO nie powinna prowadzić do naruszania przez którąkolwiek ze stron podstawowych zasad merytorycznej rzetelności...”

Więcej na stronie PAN:
<http://www.pan.pl>
Instytucja/Wydział/
Wydział II Nauk Biologicznych
/Aktualności Wydziału (JG)

Komitet Mikrobiologii PAN wspiera działalność Społecznego Stowarzyszenia „Koprówka”

Marek Niemiałowski

Jak już wspominałem w jednym z poprzednich Biuletynów Wydziału II PAN światowej sławy naukowiec prof. dr Hilary Koprowski, doktor honoris causa SGGW i wielu innych uniwersytetów, kawaler przyznanego przez dzieci „Orderu Uśmiechu”, obywatel honorowy m.st. Warszawy i gminy Celestynów k. Otwocka, ponad 50 lat temu ofiarodawca dzieciom w Polsce 9 milionów dawek szczepionki antypolio, co pozwoliło zlikwidować w Polsce chorobę Heinego-Medina, został po II wojnie światowej pozbawiony posiadłości w Celestynowie k. Otwocka, którą w latach 60-tych XX-wieku przejął Skarb Państwa. Teren ten (przedwojenna nazwa „Kolonja Hilarów”) został następnie częściowo zabudowany przez różne instytucje, częściowo zdegradowany, a budynek rodzinny prof. dr. Hilarego Koprowskiego stopniowo rozebrany.



Kolonja Hilarów w Celestynowie. Fot. Archiwum KM

W ostatnich latach społeczność Celestynowa reprezentowana przez wójta gminy Celestynów mgr. inż. Stefana Traczyka (absolwenta Wydziału Leśnego SGGW !), sołtysa Celestynowa panią Iżę Filipowicz-Żaroń i księdza Stanisława Wawrzyniaka, proboszcza Parafii Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny w Celestynowie postanowiła odbudować budynek z przeznaczeniem dla dzieci oraz na prowadzenie działalności naukowej i kulturalnej. Przyczynić ma się do tego również odrestaurowanie części dawnego parku. Opieki architektonicznej podjął się znakomity architekt warszawski mgr inż. Jerzy A. Nowakowski, b. Naczelný Architekt m.st. Warszawy. Ideę tę wspiera gorąco Komitet Mikrobiologii Wydziału II Nauk Biologicznych PAN.

W tym celu w piątek 6 listopada 2009 r. zostało zawiązane Społeczne Stowarzyszenie „Koprówka”. Inicjatywę tę poparli, między innymi, prof. dr hab. Tomasz Borecki (dyrektor Instytutu Problemów Współczesnej Cywilizacji; b. rektor SGGW), który został wybrany prezesem Stowarzyszenia, a niżej podpisany - wiceprezesem. W czwartek 28 stycznia 2010 r. wizytę w Urzędzie Gminy w Celestynowie złożył prof. dr Hilary Koprowski, który został serdecznie przywitany przez wójta mgr. inż. Stefana Traczyka, prezesa Stowarzyszenia prof. dr hab. Tomasza Boreckiego, prof. dr hab. Włodzimierza Klucińskiego (b. rektora SGGW), sołtysa Celestynowa panią Iżę Filipowicz-Żaroń, jak również przez liczne grono zaproszonych gości. Po toczących się w bardzo miłej atmosferze, owocnych obradach, przenieśliśmy się do Szkoły Podstawowej, gdzie celestynowskie dzieci entuzjastycznie przywitały dostojnego gościa śpiewem i tańcem. W wyniku przeprowadzonych rozmów postanowiono kontynuować podjęte prace głęboko wierząc, że odbudowa „ojcowizny” prof. dr. Hilarego Koprowskiego z przeznaczeniem na potrzeby nie tylko lokalnej społeczności, ale i całego kraju, przysłuży się dobrze odbudowie zaufania do tak ważnych, uniwersalnych i pięknych słów, jak „wiera” (w człowieka, naukę i nas, Polaków), „nadzieja” (w uczciwości sukces naszego przedsięwzięcia) i „miłość” (do posłannictwa i prawdy). Jestem przekonany, że za jakiś, oby niedługi, czas będziemy mogli powiedzieć Panu Profesorowi Hilaremu Koprowskiemu z poczuciem dobrze wykonanej misji: „Acti labores iucundi” („Przyjemnie jest mieć pracę zakończoną”).



Prof. Hilary Koprowski w Szkole Podstawowej w Celestynowie. Fot. Archiwum KM

Jubileusz Warsztatów Biologii Ewolucyjnej

Joanna Rutkowska

W lutym 2010 roku odbyły się 50-te Warsztaty Biologii Ewolucyjnej i Zagadnień Pokrewnych. Jest to okazja do podsumowań.



48 Warsztaty Biologii Ewolucyjnej pt. "Year of Darwin" Mówca: Profesor Francisco Ayala (University of California, Irvine) Fot. Wojciech Pojda

Warsztaty Biologii Ewolucyjnej (WBE) są organizowane od 1996 roku przez Komitet Biologii Ewolucyjnej i Teoretycznej PAN przy wsparciu ze strony Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego i Instytutu Nauk o Środowisku Uniwersytetu Jagiellońskiego. Spotkania odbywają się 3-4 razy w roku, najczęściej w Warszawie. Od 2004 roku miały też miejsce cztery edycje parodniowych WBE, które odbywały się w terenowych stacjach badawczych.

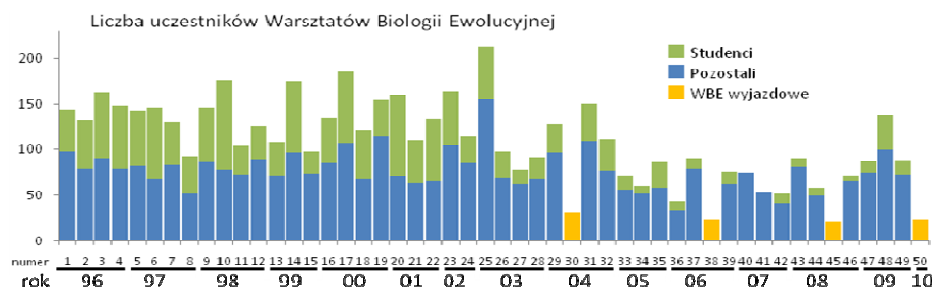
Głównym celem Warsztatów jest integracja osób zajmujących się różnymi dziedzinami biologii ewolucyjnej i innymi pokrewnymi dyscyplinami naukowymi, pracujących w różnych ośrodkach w Polsce. Jako prelegenci występują najczęściej badacze zatrudnieni w szkołach wyższych i instytutach PAN z terenu całego kraju.

Raz w roku na Warsztaty zapraszani są wybitni uczeni z zagranicy i wtedy odbywają się one w języku angielskim. W trakcie Warsztatów wyjazdowych, na których liczba uczestników jest ograniczona do około 25 osób, występują wszyscy uczestnicy, najczęściej doktoranci, a omawiane są ich badania będące w toku i dopiero planowane.

Na przestrzeni 14 lat w WBE wzięło łącznie udział ponad 5 500 osób. W początkowym okresie w Warsztatach brało zwykle udział powyżej 100 osób. Do 2002 roku studenci stanowili ponad 1/3 liczby wszystkich uczestników, od 2003 roku stanowią oni około 1/5. Spadek liczby studentów biorących udział w WBE może wiązać się z zaprzestaniem w 2002 roku refundacji kosztów ich podróży przez Polską Akademię Nauk. Kolejnym czynnikiem może być fakt, iż osoby biorące udział w WBE jako studenci, z czasem przyjeżdżają na nie jako pracownicy naukowci. Natomiast młodsze pokolenia studentów mają obecnie szerszą ofertę własnych konferencji i spotkań naukowych, których nie było kilkanaście lat temu.

Z pośród 50 edycji Warsztatów, 21 miało z góry zaplanowany temat, a pozostałe dotyczyły różnych zagadnień z zakresu biologii ewolucyjnej i dziedzin pokrewnych. Rekordowa frekwencja, 213 uczestników miała miejsce na 25-tych WBE poświęconych psychologii ewolucyjnej.

Archiwum, zawierające program wszystkich edycji WBE jest dostępne na stronie www.kbet.pan.pl



Ryc. 1. Liczba uczestników kolejnych edycji Warsztatów Biologii Ewolucyjnej od 1996 roku z uwzględnieniem studentów i pozostałych kategorii obejmujących pracowników naukowych, doktorantów i amatorów. Brak danych o podziale na kategorie dla 40-tych i 41-szych WBE. Kolorem pomarańczowym oznaczano Warsztaty odbywające się poza Warszawą.

Konkursy na stanowiska dyrektorów w placówkach Wydziału Nauk Biologicznych PAN

Na przełomie lutego i marca 2010 Przewodniczący Wydziału Nauk Biologicznych PAN ogłosił dwa konkursy na stanowiska dyrektorów w placówkach Wydziału.

Pierwszy to konkurs na stanowisko dyrektora Instytutu Paleobiologii im. Romana Kozłowskiego PAN w Warszawie. <http://www.paleo.pan.pl>

Drugi to konkurs na stanowisko dyrektora Zakładu Antropologii PAN we Wrocławiu. <http://www.antro.pan.wroc.pl>

W obu przypadkach termin składania dokumentów (w dwóch egzemplarzach) na adres: Wydział Nauk Biologicznych PAN (00-901 Warszawa, Pl. Defilad 1, PKiN) upływa z dniem 30 kwietnia 2010 roku.

Więcej informacji o tym jakie kandydaci powinni spełniać warunki można znaleźć na stronie PAN www.pan.pl ogłoszenia i komunikaty oraz w aktualnościach Wydziału. (JG)



Z wystawy pt. "Ginące zwierzęta Europy". Fot. J. Gaczyńska

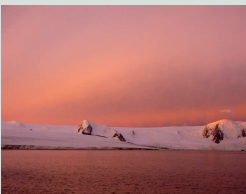
Wspólne nagrody Polskiej Akademii Nauk i Rosyjskiej Akademii Nauk

Zgodnie z porozumieniem o nagrodach przyznawanych przez Polską Akademię Nauk i Rosyjską Akademię Nauk za wybitne osiągnięcia naukowe Polska Akademia Nauk i Rosyjska Akademia Nauk (RAN) ogłaszają konkurs na trzy równorzędne wspólne nagrody obu Akademii za wybitne osiągnięcia naukowe uzyskane w wyniku prowadzonych przez uczonych Polski i Rosji wspólnych badań naukowych.

Wnioski o nagrody mogą zgłaszać placówki naukowe obu Akademii oraz członkowie Polskiej Akademii Nauk i Rosyjskiej Akademii Nauk.

Zgłoszenia na konkurs, z dopiskiem „Wspólna nagroda PAN i RAN”, powinny być kierowane przez stronę polską do Kancelarii PAN, a - jednocześnie - przez stronę rosyjską do Prezydium RAN.

Termin nadsyłania zgłoszeń na konkurs (Kancelaria Polskiej Akademii Nauk, Biuro Współpracy z Zagranicą Pałac Kultury i Nauki, Plac Defilad 1, 00-901 Warszawa) upływa z dniem 30 czerwca 2010 roku. Więcej informacji: na stronie PAN: <http://www.institucja.pan.pl>



Fot. A. Gasek

Nowi członkowie zagraniczni Wydziału Nauk Biologicznych PAN wybrani w wyborach w 2009 roku*

Joanna Gaczyńska

Uchwałą Nr 6/2009 w sprawie wyboru członków zagranicznych PAN 113. sesji Zgromadzenia Ogólnego PAN w dniu 10 grudnia 2009 r. wybrano nowych członków zagranicznych PAN.

Nowymi członkami zagranicznymi naszego Wydziału wybrani zostali: prof. Małgorzata Kloc-Stępkowska i prof. Zbyszek Otwinowski z USA oraz prof. Igor Tikhonovich z Rosji.

Prof. Małgorzata Kloc-Stępkowska jest specjalistką w dziedzinie biologii molekularnej, cytologii oraz zoologii. Pracuje w Immunobiology Laboratory The Methodist Hospital Research Institute w USA. Jest wychowanką Wydziału Biologii Uniwersytetu Warszawskiego. W 1981 roku wyjechała do Kanady i USA. Jak uzasadniał w swoim wniosku zgłoszeniowym wnioskodawca jej kandydatury do szczególnych osiągnięć prof. Stępkowskiej należą: odkrycie zjawiska amplifikacji rybosomalnego RNA w jajnikach telotroficznych owadów, wykrycie dwóch nieznanych dróg lokalizacji RNA w oocytach *X laevis* oraz odkrycie nowej funkcji mRNA w organizowaniu struktur cytoszkieletalnych. Prof. Małgorzata Kloc-Stępkowska była współredaktorką specjalnego tomu pt. „Developmental Biology in Poland”, Int. J. Dev. Biol. (2008) 52: 93-96.



Fot. <http://www.ijdb.ehu.es>

Prof. Zbyszek Otwinowski jest specjalistą w dziedzinie biologii strukturalnej i krystalografii białek. Pracuje w Department of Biochemistry University of Texas Southwestern Medical Center w USA.

<http://bones.swmed.edu/>

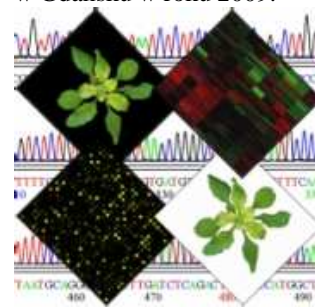
Prof. Otwinowski urodził się w 1956 roku w Warszawie, jest absolwentem Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego. Już jednak od 30 lat pracuje w USA. Opracowana przez prof. Otwinowskiego (wspólnie z prof. Władysławem Minorem) metoda analizy danych rentgenowskich jest w powszechnym użyciu pracowni krystalograficznych całego świata.



Prof. Zbyszek Otwinowski

Fot. <http://bones.swmed.edu/>

Prof. Igor Tikhonovich z Rosji jest specjalistą w dziedzinie genetyki molekularnej roślin i bakterii. Jest dyrektorem Instytutu Mikrobiologii Rolnej RAN. Pracuje też w Katedrze Genetyki Uniwersytetu w St. Petersburgu. Prof. Tikhonovich od wielu lat czynnie współpracuje z polskimi ośrodkami. W roku 2009 był dwukrotnie w Polsce. Był współorganizatorem polsko-rosyjskiej szkoły letniej nt. biotechnologii roślin w Gdańsku w roku 2009.



Fot. <http://www.biotech.ug.gda.pl/>

Uchwała wraz z wykazem nowych członków zagranicznych korporacji znajduje się na stronie PAN <http://www.pan.pl/> Komunikaty i ogłoszenia.

* Informacje o kandydacie na podstawie wniosków zgłoszeniowych.

Muzeum i Instytut Zoologii PAN

W dniu 16 lutego 2010 roku w Pałacu Staszica w Warszawie odbyła się uroczystość jubileuszowa Muzeum i Instytutu Zoologii PAN zorganizowana w związku ze 190-leciem tej placówki. Wywodzi ona swoje początki z Gabinetu Zoologicznego założonego w 1819 roku przy Królewskim Uniwersytecie Warszawskim. Z okazji tego jubileuszu, na wniosek Wydziału Nauk Biologicznych PAN, Prezes PAN prof. Michał Kleiber uhonorował placówkę Medalem Polskiej Akademii Nauk za zasługi dla polskiego przyrodznawstwa. Prezentację o historii i współczesności Instytutu przedstawił prof. Wiesław Bogdanowicz, dyrektor Instytutu. W części naukowej uroczystości zostały wygłoszone następujące referaty: Dariusz Iwan „Kolekcje zoologiczne MiZ: wędrówka w czasie i przestrzeni”, Przemysław Chylarecki „Strefy ochronne dla bielika czy dla dzierlatki? Wyniki monitoringu ptaków lęgowych Polski”, Joanna Gliwicz „Niespodziewany efekt ocieplenia klimatu: śnieg – cykle populacyjne – bioróżnorodność”, Tadeusz Malewski „Metkowanie DNA w służbie entomologii sądowej”, Mieczysław Wolsan „Zagadka pochodzenia małej pandy: nowe spojrzenie na podstawie sekwencji jądrowego DNA i zapisu kopalnego” i Wiesław Bogdanowicz „Tajemnica kodu Mikołaja Kopernika”. W uroczystościach uczestniczył Wicemarszałek Sejmu RP prof. Stefan Niesiołowski.



Gratulacje dla Instytutu od Wicemarszałka Sejmu RP prof. Stefana Niesiołowskiego. Fot. J. Gaczyńska

Po zakończeniu obrad w Pałacu Staszica wszyscy chętni zostali przewiezieni autokarem do Muzeum Łowiectwa i Jeździectwa w Łazienkach Królewskich, gdzie mogli zobaczyć wystawę pt. "Ginące zwierzęta Europy". Wystawa ta została zorganizowana z okazji jubileuszu Instytutu przez Muzeum i Instytut Zoologii PAN we współpracy z Muzeum Łowiectwa i Jeździectwa oraz Komitetem Zoologii PAN. (JG)

Zakład Badania Ssaków PAN

W dniach 25-27 lutego odbyła się w Zakładzie Badania Ssaków PAN w Białowieży międzynarodowa konferencja naukowa pt. "Ochrona żubra w Puszczy Białowieskiej". Konferencja miała na celu podsumowanie realizacji projektu LIFE Przyroda „Kraina Żubra - Ochrona żubra w Puszczy Białowieskiej” oraz określenie dalszych działań ochronnych i założeń do strategii zarządzania populacją żubrów w Puszczy Białowieskiej. (KN)

Więcej informacji:

<http://www.zbs.bialowieza.pl/>

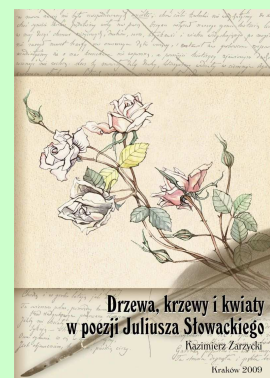
Spotkanie dyrektorów placówek Wydziału II Nauk Biologicznych PAN

W dniu 8 lutego 2010 roku w Wydziale Nauk Biologicznych PAN w Warszawie odbyło się spotkanie dyrektorów placówek Wydziału dot. opiniowania projektu rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie kryteriów i trybu przyznawania oraz rozliczania środków finansowych na działalność statutową. Opinia dyrektorów została przekazana do Gabinetu Prezesa PAN. W opinii podkreślono, że zasady oceny parametrycznej powinny być sformułowane przed ocenianym okresem, a nie po jego upływie. Kategoryzacja jednostek przeprowadzona w oparciu o proponowane rozporządzenie doprowadzi do upadku wielu wybitnych placówek, które mają wyniki na poziomie światowym. "...Już teraz wiele jednostek PAN jest na granicy płynności finansowej, a poziom ich finansowania statutowego wystarcza zaledwie na pokrycie pensji. Utrata 10 (lub więcej) procent funduszy oznacza ich powolny upadek. Dotyczy to zwłaszcza nauk podstawowych, które ze względu na specyfikę swojej działalności, mają mniejsze możliwości uzupełniania swojego finansowania ze źródeł zewnętrznych. Ponadto, zmniejszenie finansowania, przy dzisiejszym skandalicznie niskim stanie uposażeń pracowników naukowych PAN, grozi odchodzeniem najwartościowszych naukowców z placówek PAN-owskich..." (WB)

Drzewa, krzewy i kwiaty w poezji Juliusza Słowackiego

Kazimierz Zarzycki

Instytut Botaniki im. Władysława Szafera PAN Kraków 2009



Fot. Z Archiwum Instytutu Botaniki PAN

"...Cytaty z dzieł Juliusza Słowackiego zestawili Kazimierz Zarzycki - badacz flory i roślinności Polski, Europy i Ameryki Południowej. Profesor, były dyrektor Instytutu Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie, członek PAN i PAU, długoletni Przewodniczący Rady Naukowej Arboretum i Zakładu Fizjografii w Bolestraszczykach k. Przemyśla..."

Więcej informacji: Wydawnictwo Instytutu Botaniki PAN. (JG) <http://www.botany.pl>

Komitet Cytobiologii PAN

Komitet Cytobiologii PAN na posiedzeniu plenarnym w dniu 2 marca br. przyjął rezolucję skierowaną do Dr Michała Boni, Sekretarza stanu w Kancelarii Premiera RP z prośbą o skoordynowanie działań pomiędzy agendami rządowymi, których celem powinno być wyrównywanie szans edukacyjnych. (EW)

www.nencki.gov.pl/cytobiologia/rezolucje

Nowe procedury finansowe

Na stronie internetowej Kancelarii PAN zamieszczone są nowe zatwierdzone przez Prezesa PAN procedury w zakresie kontroli, celowości zaciągania zobowiązań i dokonywania wydatków. Między innymi ważną procedurą dotyczącą rozliczania należności z tytułu podróży służbowych na obszarze kraju. Ważne są tu terminy rozliczania delegacji lub przysyłania dokumentów obciążenia za te koszty w ciągu 21 dni kalendarzowych od dnia zakończenia podróży. Przysyłanie dokumentów obciążenia po wyznaczonym wyżej terminie może spowodować odmowę refundacji kosztów delegacji przez Kancelarię PAN. (EK)

Procedury znajdują się na stronie Kancelarii PAN: <http://www.kancelaria.pan.pl>
Akty prawne/Dotyczące PAN/wewnętrzne regulacje prawne – procedury.

Komitet Mikrobiologii PAN Konferencja studencka pt. „Mikrobiologia w medycynie, przemyśle i ochronie środowiska”

Piotr Szpakowski, Marcin Włodarczyk, Wiesława Rudnicka (przewodnicząca Komitetu Naukowego, v-ce przewodnicząca KM PAN).

W dniach 24-25 października 2009 r., w Łodzi, na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska (BiOŚ) Uniwersytetu Łódzkiego (UŁ) odbyła się studencka konferencja „Mikrobiologia w medycynie, przemyśle i ochronie środowiska”. Organizatorami tego przedsięwzięcia byli: Komitet Mikrobiologii Polskiej Akademii Nauk (KM PAN), Sekcja Mikrobiologiczna Studenckiego Koła Biologów UŁ, Polskie Towarzystwo Mikrobiologów (PTM), Instytut Mikrobiologii, Biotechnologii i Immunologii (IMBI) UŁ. Konferencja zgromadziła ponad 150 młodych naukowców z całej Polski, w tym studentów, doktorantów i młodych pracowników naukowych. Uczestnicy zaprezentowali wyniki badań własnych podczas 4 sesji tematycznych: Nowe metody diagnostyki chorób zakaźnych człowieka i zwierząt; Zakażenia bakteryjne, czynniki patogenności drobnoustrojów oraz nowe metody leczenia zakażeń; Wyzwania, nadzieje i nowe kierunki w biotechnologii i mikrobiologii środowiskowej; Nowe zagadnienia z zakresu genetyki, biochemii i biologii molekularnej mikroorganizmów.

W ramach tych sesji wysłuchano 4 wykładów, wygłoszonych przez zaproszonych wykładowców, przedstawiono 16 ustnych wystąpień młodych naukowców i 60 plakatów, którym towarzyszyły burzliwe dyskusje. Streszczenia wszystkich doniesień zostały zamieszczone w książce konferencyjnej. Wieczorna impreza integracyjna w studenckim klubie zaowocowała dodatkowo nawiązaniem współpracy między uczestnikami konferencji i studenckimi kołami naukowymi. W konferencji wzięło udział 126 zarejestrowanych uczestników z głównych ośrodków naukowych całej Polski, zaproszeni goście, studenci Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska UŁ, pracownicy Instytutu Mikrobiologii, Biotechnologii i Immunologii UŁ, łącznie przez salę obrad przewinęło się przeszło 180 osób. Zorganizowanie konferencji nie byłoby możliwe bez nieocenionej pomocy finansowej wielu instytucji.

Organizatorzy konferencji składają podziękowania Władzom PAN, Członkom KM PAN, Zarządowi PTM i pracownikom IMBI UŁ: prof. dr hab. Barbarze Różalskiej za patronowanie działalności Komitetu Organizacyjnego, prof. dr hab. Stanisławie Tylewskiej-Wierzbanowskiej, prof. Jarosławowi Dziadkowi, prof. dr hab. Magdalenie Chmiela i dr Katarzynie Paraszkiwicz za współudział w prowadzeniu sesji plenarnych, prof. dr hab. Eugenii Gospodarek za uczestnictwo, i udział w dyskusjach, prof. dr hab. Stanisławowi Bieleckiemu, dr Tadeuszowi Chmielewskiemu, dr hab. Ryszardowi Międzybrodzkiemu i prof. dr hab. Wiesławie Rudnickiej za wygłoszenie referatów. Tym co wyróżniło konferencję „Mikrobiologia w medycynie, przemyśle i ochronie środowiska” była aktywność uczestników, którzy poczuli się współgospodarzami przedsięwzięcia. Należy także podkreślić umiejętności organizacyjne, zapał i zaangażowanie studentów, doktorantów i młodych pracowników IMBI UŁ, stanowiących Komitet Organizacyjny. Wysoki poziom merytoryczny konferencji oraz ogólne zadowolenie wszystkich uczestników, skłoniły organizatorów do powtarzania tego przedsięwzięcia w 2-letnich odstępach.



Obrady konferencji. Fot. Archiwum KM

Komitet Biologii Ewolucyjnej i Teoretycznej PAN

W dniach 12-14 lutego 2010 w stacji terenowej Uniwersytetu Jagiellońskiego odbyły się trzydniowe warsztaty „50th Workshop of Evolutionary Biology and Related Topics”. Warsztaty prowadzone były w języku angielskim i miały charakter międzynarodowy. Organizacją warsztatów zajmowali się młodzi badacze i doktoranci. W warsztatach wzięło udział około 20 osób. (JR)

Regulacja i udział metaloproteiny macierzy zewnątrzkomórkowej, MMP-9 w prawidłowej i patologicznej plastyczności synaptycznej *

Leszek Kaczmarek

* Nagroda Wydziału Nauk Biologicznych PAN w 2009 roku dla zespołu prof. Leszka Kaczmarka z Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Marcelego Nenckiego PAN za cykl publikacji z lat 2006-2008.

Zrozumienie molekularnego podłoża plastyczności synaptycznej jest wielkim wyzwaniem współczesnej neurobiologii, ponieważ plastyczność ta jest powszechnie akceptowaną podstawą takich zjawisk fizjologicznych, jak np. uczenie się i pamięć, czy też czynnościowa regeneracja po uszkodzeniach mózgu, jak też procesów patologicznych, m.in. rozwoju uzależnień, padaczki, przynajmniej niektórych chorób psychicznych, itd. Jak dotąd, znakomita większość badań nad plastycznością synaptyczną jest skoncentrowana na procesach zachodzących wewnątrz komórek nerwowych. Ostatnio jednak zwraca się także uwagę na zjawiska modyfikacji tzw. macierzy zewnątrzkomórkowej otaczającej synapsy, czyli połączenia pomiędzy komórkami nerwowymi. Warto podkreślić, że określenie ważnych dla plastyczności procesów odbywających się w przestrzeni między- i pozakomórkowej jest szczególnie atrakcyjne dla potencjalnego opracowania nowych podejść terapeutycznych: prokognitywnych i sprzyjających rehabilitacji po uszkodzeniach mózgu oraz w chorobach neurodegeneracyjnych oraz psychicznych. Mamy tu bowiem, z oczywistych względów, ułatwiony dostęp do leków, które nie muszą penetrować błony komórki nerwowej.

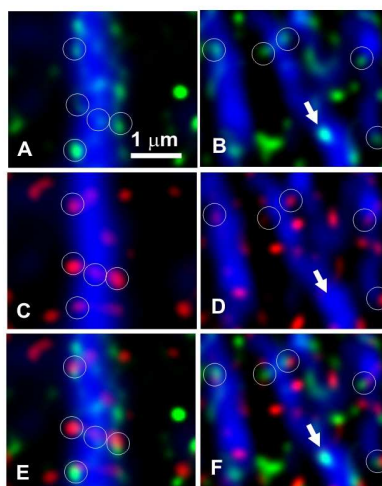
Zespół kierowany przez prof. L. Kaczmarka podjął kilka lat temu badania roli enzymów, tzw. proteaz macierzy zewnątrzkomórkowej, w układzie nerwowym. Enzymy te są zdolne do trawienia białek macierzy. Nagrodzone, pionierskie badania były skupione na enzymie proteolitycznym nazywanym MMP-9 (ang. matrix metalloproteinase 9).

W wyróżnionych pracach wykazano w szczególności, że:

- MMP-9 jest niezbędna dla tworzenia długotrwałych zmian plastycznych oraz śladów pamięciowych u zwierząt.

- MMP-9 może być zaangażowana również w patologiczną formę plastyczności, jaką jest rozwój padaczki. Warto podkreślić, że w badaniach tych opisano także nowy model badawczy stworzony w Instytucie Nenckiego, czyli szczury transgeniczne z neuronalną nadekspresją MMP-9.
- Opisano także nowe mechanizmy regulacji aktywności genu kodującego MMP-9.

Wyniki tych badań z jednej strony wniosły nową, znaczącą wiedzę o podstawowych mechanizmach funkcjonowania mózgu, a z drugiej otworzyły nowe perspektywy terapeutyczne w leczeniu takich jego schorzeń, jak padaczka oraz choroby psychiczne.



Obrazy z mikroskopu fluorescencyjnego przedstawiające w dużym powiększeniu wypustki komórek nerwowych (niebieskie), na których położone są skupienia aktywności MMP-9 (zielone; A, B i E, F) oraz synapsy (czerwone; C, D i E, F). Obrazy E i F są złożeniami A i C oraz B i D. Należy zwrócić uwagę, że część synaps pokrywa się całkowicie lub częściowo z ogniskami aktywności MMP-9 (kółka). Strzałka pokazuje że istnieją także miejsca zawierające enzym, a nie będące synapsami. Znacznik skali - 1 mikrometr.

Fot. Grzegorz Wilczyński

Święto Polskiej Stacji Antarktycznej PAN im. H. Arctowskiego

W piątek, 26 lutego 2010 roku, na wyspie Króla Jerzego, w archipelagu Szetlandów Południowych, odbyła się uroczystość obchodów 33-lecia Założenia Polskiej Stacji Antarktycznej PAN im. H. Arctowskiego.

Stacja działa nieprzerwanie od 1977 roku, w cyklu całorocznym. Na Stacji prowadzone są badania z dziedziny oceanografii, geologii, geomorfologii, glaciologii, meteorologii, sejsmologii oraz przede wszystkim biologii i ekologii. Nieprzerwanie prowadzone są obserwacje monitoringowe: ekologiczne, glaciologiczne i meteorologiczne.

Za opiekę logistyczną i merytoryczną nad Stacją "Arctowski" odpowiada Zakład Biologii Antarktyki PAN, który koordynował przez wiele lat na półkuli południowej część Polskiego Narodowego Programu Polarnego wyznaczonego przez Komitet Badań Polarnych PAN.

Obecnie na stacji przebywają członkowie XXXIV wyprawy, którzy w tym roku mimo wyjątkowo nieprzychylnych aury kontynuują tradycje polskich badaczy Antarktyki. (MK)



Stacja Arctowski położona ponad 14 tys km od granic Polski, Wyspa Króla Jerzego. Fot. P. Angiel

Terminy 2010

Sesje Wydziału:

- 7 kwietnia 2010 – sesja wyborcza – wybory kandydatów na członków krajowych PAN
- 12 maja 2010 – sesja plenarna

Prezydium PAN:

13 kwietnia 2010
11 maja 2010
15 czerwca 2010
14 września 2010
12 października 2010
9 listopada 2010
7 grudnia 2010



Fot. J. Gawryś

Zgromadzenie Ogólne:

- 27 maja 2010 – wybory nowych członków krajowych PAN
- 9 grudnia 2010

Ustawy uchwalone na 63. posiedzeniu Sejmu, wśród nich ustawa o PAN. (JG)
<http://orka.sejm.gov.pl/SQL.nsf/ustawy?OpenAgent&6&63>

Wkrótce... lub nieco później

Letnia Szkoła Ekologii i Bioróżnorodności

Miejsce: Białowieża
Czas: 24 - 29 maja 2010 r.
Informacje: Zakład Badania Ssaków PAN
e-mail: samojlik@zbs.bialowieza.pl
<http://www.zbs.bialowieza.pl/>

Symposium pt. "Biologia drzew w cieniu kwitnących różaneczników"

Miejsce: Kórnik
Czas: 28 maja 2010 r.
Informacje: Instytut Dendrologii PAN
<http://www.idpan.poznan.pl>

XVIII International Congress of Arachnology

Miejsce: Siedlce, Poland
Czas: 11-17 July 2010
Informacje: Komitet Zoologii PAN
<http://www.arachnologia.edu.pl/congress>

16th European Bioenergetics Conference

Miejsce: Warszawa
Czas: 17 - 22 July 2010
Informacje: Adam Szewczyk
e-mail: a.szewczyk@nencki.gov.pl
<http://www.ebec2010.pl/>



Fot. IBD PAN

III Polski Kongres Genetyki

Miejsce: Lublin
Czas: 12 - 15 września 2010 r.
Informacje: prof. dr hab. Anna Skorupska
sekretariat@pkg2010.umcs.lublin.pl
<http://www.pkg2010.umcs.lublin.pl/>

Wydział II Nauk Biologicznych PAN

tel. (48 22) 620 33 64, 656 60 73
tel/fax: (48 22) 656 71 56
e-mail: Wydzial2@pan.pl
Pałac Kultury i Nauki, pok. 2111
Skrytka pocztowa 24
00-901 Warszawa

Przewodniczący Wydziału:

czł. rzecz. PAN prof. dr hab. Andrzej B. Legocki
tel. (+48 22) 620 33 64, 656 60 73, pok. 2111
e-mail: Andrzej.Legocki@pan.pl

Zastępcy Przewodniczącego:

prof. dr hab. Wiesław Bogdanowicz
tel. (+48 22) 620 33 75, 656 60 70, pok. 2114
e-mail: Wieslaw.Bogdanowicz@pan.pl

prof. dr hab. Adam Szewczyk
tel. (+48 22) 620 33 75, 656 60 70, pok. 2114
e-mail: Adam.Szewczyk@pan.pl

Obsługa administracyjna Wydziału:

Joanna Gaczyńska
tel. (+48 22) 620 33 64, 620 33 75, 656 60 70, 656 60 73, pok. 2112
tel. (+48 22) 656 60 74,
tel./fax 656 71 56, pok. 2113
e-mail: Joanna.Gaczynska@pan.pl

Ewa Klimczak
tel. (+48 22) 620 33 64, 620 33 75, 656 60 70, 656 60 73, pok. 2112
tel. (+48 22) 656 60 74,
tel./fax 656 71 56, pok. 2113
e-mail: Ewa.Klimczak@pan.pl



Rys. J. Gawryś

**Radosnych Świąt Wielkanocnych życzy
czytelnikom i sympatykom Biuletynu
Wydział Nauk Biologicznych PAN**

LINK MIESIĄCA:

<http://www.zbs.bialowieza.pl/>
Nowa strona Zakładu Badania Ssaków PAN

Wszystkich zainteresowanych zapraszamy do przesyłania materiałów do następnego numeru Biuletynu w terminie **do 30 czerwca 2010 roku** na adres e-mail: Joanna.Gaczynska@pan.pl

Nakład: 450 egz.