



Fascination of Plants Day May 2015

Fascynujący Świat Roślin

Wydział Biologii i Ochrony Środowiska
Uniwersytetu Śląskiego
22 maj 2015r.

Zielony jest COOL!

PROGRAM obchodów 22 maj 2015 r. (piątek)

13:00 - Inauguracja Dnia Fascynującego Świata Roślin w Auli Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska (ul. Bankowa 9).

13:30 - wykład inauguracyjny prof. dr hab. Piotra Skubały z Katedry Ekologii Uniwersytetu Śląskiego pt. „Czy czeka nas świetlana przyszłość?”

Jak do tej pory korzystaliśmy z zasobów przyrodniczych, w tym roślinnych? Jaka czeka nas przyszłość?

Naszemu pokoleniu przypadło wyjątkowe wyzwanie, być może największe w całej historii ludzkości. Czekające nas czasy zmian, na pewno przyniosą trudne chwile. Jednak fakt, że żyjemy w przełomowej epoce da nam poczucie głębokiego sensu i celu działania.

14:10 - wykład mgr Wojciecha Zarzyckiego z Katedry Ekologii Uniwersytetu Śląskiego pt. „O roślinach pū ślůnsku”

Wykład wygłoszony zostanie w etnolekcie śląskim, poruszona w nim będzie tematyka znaczenia wartości przyrodniczych w życiu Ślązaków. W trakcie wykładu będzie można dowiedzieć się nie tylko jak brzmią śląskie nazwy roślin, ale także dlaczego Górny Śląsk jest obszarem wyjątkowym pod względem przyrodniczym.

Oprawa muzyczna wykładu inauguracyjnego:

mgr Agnieszka Hutniczak (obój) i mgr Jolanta Błażetek (fortepian) „Misja” muz. Ennio Morricone.

mgr Agnieszka Hutniczak (obój) i mgr Jolanta Błażetek (fortepian) „La Califfa” muz. Ennio Morricone.

Wykłady

Temat wykładu Prelegent	Opis popularnonaukowy	Kategoria wiekowa	Liczba miejsc	Godziny	Sala
Czy czeka nas świetlana przyszłość? prof. dr hab. Piotr Skubała (Katedra Ekologii)	Jak do tej pory korzystaliśmy z zasobów przyrodniczych, w tym roślinnych? Jaka czeka nas przyszłość? Naszemu pokoleniu przypadło wyjątkowe wyzwanie, być może największe w całej historii ludzkości. Czekające nas czasy zmian, na pewno przyniosą trudne chwile. Jednak fakt, że żyjemy w przełomowej epoce da nam poczucie głębokiego sensu i celu działania.	Bez ograniczeń	100	13.15 – 14.05	ul. Bankowa 9 (Aula)
O roślinach pą śląsku mgr Wojciech Zarzycki (Katedra Ekologii)	Wykład wygłoszony zostanie w etnolekcie śląskim, poruszona w nim będzie tematyka znaczenia wartości przyrodniczych w życiu Ślązaków. W trakcie wykładu będzie można dowiedzieć się nie tylko jak brzmią śląskie nazwy roślin, ale także dlaczego Górny Śląsk jest obszarem wyjątkowym pod względem przyrodniczym.	Bez ograniczeń	100	14.10 – 14.40	ul. Bankowa 9 (Aula)
Roślinny punkt widzenia dr Renata Kurtyka (Katedra Fizjologii Roślin)	Czy roślina widzi? W jakim celu wykorzystuje informacje dotyczące kierunku padania, natężenia oraz barwy światła? Jaki jest mechanizm postrzegania światła u roślin? Odpowiedzi na te i wiele innych fascynujących pytań poznasz przychodząc na wykład.	12+	100	13.00 – 13.30	ul. Jagiellońska 28 (Aula)
„Mięsożercy wśród roślin” dr Agnieszka Błońska (Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody)	Słuchacze zapoznają się warunkami siedliskowymi, w jakich występują rośliny wykorzystujące alternatywne źródła azotu oraz zapoznają się z przystosowaniami morfologicznymi z mechanizmami fizjologicznymi, które ewolucyjnie wykształciły się u tych roślin. Wykład ilustrowany jest fotografiami i fragmentami filmów.	b/o	100	13.40 – 14.20	ul. Jagiellońska 28 (Aula)

<p>„O powabności kwiatów, czyli jak być atrakcyjnym” Dr Magdalena Raczyńska-Szajgin (Katedra Biofizyki i Morfogenezy Roślin)</p>	<p>Mechanizmy, które sprawiają, że kwiat jest atrakcyjny dla zapylających je zwierząt, są niesłychanie zróżnicowane i obejmują nie tylko cechy morfologiczne, takie jak rozmiar, symetria, czy kolor elementów przywabiających, ale także przystosowania anatomiczne i fizjologiczne. Dalece posunięta specjalizacja związana z przystosowaniem do zapylania doprowadziła w czasie długotrwałej ewolucji niektórych roślin do wytworzenia kwiatów o niezwykłych formach, czego przykładem mogą być liczne gatunki storczyków. Wykład ma na celu przybliżenie słuchaczom w przystępny sposób tych intrygujących zagadnień.</p>	<p>b/o</p>	<p>100</p>	<p>14.30 – 15.00</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 (Aula)</p>
---	---	------------	------------	----------------------	---------------------------------------

Laboratoria/warsztaty

Temat zajęć Osoba prowadząca	Opis popularnonaukowy	Kategoria wiekowa	Liczba miejsc	Godziny	Sala
<p>„O kwiatkach i pszczołkach – czyli jak „to” robią rośliny” mgr Karolina Steindor, mgr Wojciech Bierza (Katedra Ekologii)</p>	<p>Bukiet kwiatów może być subtelnym sposobem uwiedzenia partnerki, jednak same rośliny uciekają się do zupełnie innych sposobów uwodzenia – oszustwa, porwania; manipulacje to dla nich chleb powszedni. Na zajęciach odkryjemy prawdziwy charakter roślinnych zalotów. Zajrzemy też kwiatkom „pod spódniczkę” przy użyciu mikroskopu, odkrywając różnorodny świat pyłku.</p>	<p>12–16</p>	<p>12 12 12 12</p>	<p>14.00–14.45 15.00–15.45 16.00–16.45 17.00–17.45</p>	<p>ul. Bankowa 9 sala 26</p>
<p>„Światło? – Kocham! Nienawidzę! – czyli krótka podróż po świecie światłoządnych i cieniożośnych roślinek” mgr Agnieszka Hutniczak, mgr Wojciech Zarzycki (Katedra Ekologii)</p>	<p>Uczestnicy będą mieli okazję dowiedzieć się, jak rośliny reagują na zmiany intensywności światła. Ponadto poznają przykłady roślin światłoządnych i cieniożośnych (wśród nich rośliny chronione) a barwne ryciny i zasuszone okazy ułatwią ich rozpoznawanie. Warsztaty mają uświadomić uczestnikom jak ważne jest światło w życiu roślin. W trakcie zajęć przewidziane są zabawy tematyczne. Na zakończenie konkurs z nagrodami dla najlepszych botaników!</p>	<p>b/o</p>	<p>15 15 15</p>	<p>15.00–15.45 16.00–16.45 17.00–17.45</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 sala B–310</p>

<p>„Trawa na zawiasach” mgr Izabela Skowronek, mgr Agata Kloczkowska* Dr Alicja Barć (Katedra Ekologii)</p>	<p>Uczestnicy w pierwszej części spotkania dowiedzą się dlaczego trawy są niezwykle specyficzną grupą roślin i jakie „wynalazki” pomagają tym organizmom przetrwać niewygodny życia. Kolejno zapoznają się z jednym ze sposobów wykonywania preparatów mikroskopowych, po czym wykonają i będą obserwować własne preparaty.</p>	<p>b/o</p>	<p>12 12 12</p>	<p>14.00–15.30 16.00–17.30 18.00–19.30</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 sala B–101</p>
<p>„Roślinne kultury <i>in vitro</i>” mgr Daria Grzybkowska mgr Patrycja Gajewska (Katedra Genetyki)</p>	<p>Uczestnicy zajęć zostaną zapoznani, podczas krótkiej prezentacji teoretycznej z podstawami, zastosowaniem i metodyką hodowli roślin, lub tkanek roślinnych, w kulturze <i>in vitro</i>. Będzie możliwość wycieczki po Wydziałowych pokojach hodowlanych i zapoznanie się z aktualnymi kulturami prowadzonymi w KG UŚ. W dalszej części zajęć każdy uczestnik będzie mógł spróbować swoich sił w zakładaniu swojej własnej kultury <i>in vitro</i>, do wyboru będą różne rośliny: fiołek afrykański, fiołek alpejski, cytryna, kąciciern.</p>		<p>14 14 14 14 14</p>	<p>14.00–14.45 15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45 18.00-18.45</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 sala A-213</p>
<p>„Nauka od kuchni: izolacja DNA z banana” mgr Katarzyna Gajek mgr Anna Skubacz (Katedra Genetyki)</p>	<p>W toku proponowanego bloku zajęć uczestnicy będą mieli okazję zapoznania się z laboratoryjnymi i ‘kuchennymi’ metodami izolacji DNA z tkanek roślinnych oraz elektroforetycznego rozdziału wyizolowanych kwasów nukleinowych.</p>		<p>14 14 14 14 14</p>	<p>14.00–14.45 15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45 18.00-18.45</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 sala B–210</p>
<p>„Powrót do korzeni: o roli systemu korzeniowego we wzroście i rozwoju roślin” mgr Michał Słota (Katedra Genetyki)</p>	<p>W ramach prowadzonych warsztatów przedstawione zostaną różnorodne techniki analizy systemu korzeniowego roślin w makro- i mikroskali. Uczestnicy będą mieli okazję przyżyciowej obserwacji wzrostu korzeni różnych gatunków zbóż przy użyciu systemu opracowanego w KG UŚ. Z zastosowaniem technik mikroskopii świetlnej i stereoskopowej możliwa będzie również obserwacja struktur anatomicznych rozwijającego się systemu korzeniowego roślin.</p>		<p>10 10 10 10 10</p>	<p>14.00–14.45 15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45 18.00-18.45</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 Szlakarnia nr 3</p>
<p>„Inwazyjna armia w zielonym świecie roślin” dr Katarzyna Bzdęga (Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody)</p>	<p>Uczestnicy warsztatów zapoznają się z wybranymi gatunkami inwazyjnych roślin, strategiami ich rozprzestrzeniania się oraz zagrożeniami jakie stwarzają</p>	<p>12+</p>	<p>10 10</p>	<p>14.00–14.45 15.00-15.45</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 sala B-110</p>

<p>„Zagrajmy w kolory - brown and green ..- czyli od gleb aż po chlorofil” Robert Hanczaruk, Mateusz Janusz mgr Katarzyna Kulik dr hab. Agnieszka Kompała-Bąba (Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody)</p>	<p>Krótki wstęp teoretyczny na temat fotosyntezy, chloroplastów, barwników fotosyntetycznych oraz roli gleby. Wykonywanie prostych doświadczeń tj. izolacja chlorofilu oraz niektórych barwników pomocniczych z różnych liści roślin, wykazanie fluorescencyjnych właściwości chlorofilu, bioindykacja odczynu środowiska za pomocą roślin zawierających antocyjany, poszukiwanie odpowiedzi na pytanie dlaczego liście zmieniają barwę jesienią, jak w prosty sposób można zidentyfikować zawartość różnych pierwiastków w glebie, zbadać wilgotność gleby oraz odczyn gleby. quiz stanowiący podsumowanie i zarazem usystematyzowanie treści zaprezentowanych podczas zajęć.</p>	12+	10 10 10 10	14-14.45 15-15.45 16-16.45 17-17.45	ul. Jagiellońska 28 CS-45 Pracownia glebowa
<p>„Ziołowy zakątek” dr Teresa Nowak dr Beata Węgrzynek (Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody)</p>	<p>Prezentacja wybranych gatunków roślin znanych z ich właściwości leczniczych i przyprawowych. Ciekawostki na temat pochodzenia, historii użytkowania oraz rozpoznawanie po charakterystycznym zapachu.</p>	12+	12 12 12	14.00 -14.45 15.00 -15.45 16.00-16.45	ul. Jagiellońska 28 Ekspozycja przed budynkiem Wydziału, (w razie niepogody sala B-206)
<p>„Rośliny wodne (makrofity) zbiorników antropogenicznych i rzek Górnego Śląska” dr hab. Iga Lewin, dr Aneta Spyra (Katedra Hydrobiologii)</p>	<p>Zajęcia warsztatowe w rozpoznawaniu gatunków występujących w wodach śródlądowych Górnego Śląska. Zajęcia prowadzone będą w oparciu o świeże rośliny wodne, mikroskopy stereoskopowe i klucze do rozpoznawania roślin wodnych.</p>	12+	12 12 12 12	14.00-14.45 15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45	ul. Bankowa 9 sala 120
<p>„Nie bądź zielony z mitozy” mgr Natalia Borowska mgr Ewa Robaszekiewicz (Katedra Anatomii i Cytologii Roślin)</p>	<p>Obserwacja faz mitozy w mikroskopie świetlnym i fluorescencyjnym</p>	15+	12 12 12 12 12	14.00–14.45 15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45 18.00-18.45	ul. Jagiellońska 28 sala C-332

<p>„Nie bądź zielony z mejozy” mgr Arita Kuś dr Elżbieta Wolny (Katedra Anatomii i Cytologii Roślin)</p>	<p>Obserwacja faz mejozy w mikroskopie świetlnym i fluorescencyjnym</p>	<p>15+</p>	<p>6 6 6 6 6</p>	<p>14.00–14.45 15.00-15.45 16.00-16.45 17.00-17.45 18.00-18.45</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 sala A-325</p>
<p>„Czy cebula musi być zielona?” dr I. Potocka dr J. Wróbel-Marek mgr K. Sala mgr R. Gawecki mgr A. Milewska (Katedra Biologii Komórki)</p>	<p>Uczestnicy warsztatów samodzielnie przygotowują preparaty mikroskopowe, a następnie obejrzą je w świetle białym, ultrafioletowym i niebieskim oraz polaryzacyjnym. Uczestnicy zobaczą kolorowy świat komórki roślinnej oraz poznają ciekawe metody badawcze zmieniające mikroskop świetlny w zaawansowane narzędzie biologa.</p>	<p>12+</p>	<p>12 12 12</p>	<p>14.00-15.00 15.15-16.15 16.30-17.30</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 sale B-17 i B-09</p>
<p>„Polowanie na owada” Albert Janota Michał Szopiński (Koło Naukowe Przyrodników „Planeta”)</p>	<p>Omówienie z uczestnikami systemów wabienia i chwytania owadów wykorzystywanych przez rośliny mięsożerne na żywych egzemplarzach dostępnych podczas warsztatów. Przedstawienie uczestnikom rodzajów roślin mięsożernych z użyciem technik audiowizualnych, krótki przegląd gatunków. Prezentacja kultur <i>in vitro</i> roślin mięsożernych. Wykonanie przez uczestników preparatów mikroskopowych z liści rosiczek i włosków chwytnych muchołówek. Obserwacja narządów chwytnych z użyciem technik mikroskopowych – przy użyciu binokularów i mikroskopów. Projekcja krótkiego filmu obrazującego mechanizm chwytania owada funkcjonujący u muchołówki amerykańskiej. A ponadto – konkurs z mięsożerną nagrodą!</p>	<p>12+</p>	<p>12 12 12 12</p>	<p>14:00-15:00 15:15-16:15 16:30-17:30 17:45-18:45</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 sala B-01</p>
<p>„Życie w szkle” Magdalena Senderowicz Joanna Wójcik Paulina Zieleźnik (Koło Naukowe Przyrodników „Planeta”)</p>	<p>Podczas laboratorium uczestnicy dowiedzą się, czym są kultury <i>in vitro</i> roślin, jakie przynoszą korzyści oraz czym różnią się od tradycyjnych metod upraw. Podczas krótkiej prezentacji z użyciem środków audiowizualnych uczestnicy zaznajomią się z warunkami pracy w laboratorium biotechnologii roślin, a następnie przystąpią do praktycznej części zajęć. Część praktyczna obejmuje sporządzenie przez uczestników pożywki właściwej do prawidłowego wzrostu w warunkach <i>in vitro</i>, przygotowanie szkła laboratoryjnego do sterylizacji oraz wylanie pożywki do odpowiednich naczyń laboratoryjnych. Uczestnicy będą mieli</p>	<p>12+</p>	<p>12 12 12 12</p>	<p>14:00-15:00 15:15-16:15 16:30-17:30 17:45-18:45</p>	<p>ul. Jagiellońska salaB-107</p>

	możliwość założyć własną kulturę <i>in vitro</i> – wysterylizować materiał roślinny i wyłożyć go na pożywkę, po czym własnoręcznie założoną kulturę będą mogli zabrać ze sobą do domu.				
<p>„Pro Plants LED Light– światło warte Nobla w służbie roślin!” mgr Monika Naprzał Szymon Rusinowski (Koło Naukowe Przyrodników „Planeta” Katedra Fizjologii Roślin)</p>	W krótkiej prezentacji opowiemy, czym właściwie jest technologia LED i jakie możliwości ze sobą niesie. W szklarni zobaczymy LED-y w akcji; podczas zajęć w laboratorium spreparujemy tkanki roślinne i przy użyciu nowoczesnego sprzętu wyznaczmy widmo absorpcji barwników fotosyntetycznych i nie tylko. Na koniec zajęć krótki quiz z efektownymi (i efektywnymi) nagrodami!	12+	12 12 12 12	14:00-15:00 15:15-16:15 16:30-17:30 17:45-18:45	ul. Jagiellońska sala A-240
<p>„Rośliny zielone + bakterie = ZDROWIE” Dr Katarzyna Kasperkiewicz mgr Małgorzata Pawlik mgr Kinga Bodnarczuk mgr Magdalena Pacwa- Płociniczak (Katedra Mikrobiologii)</p>	Uczestnicy będą mogli wysłuchać krótkiej prelekcji na temat bakterii probiotycznych i ich korzystnego wpływu na zdrowie ludzi i zwierząt. Wykonane zostaną preparaty mikroskopowe bakterii probiotycznych, barwione metodą Grama.	6+	12 12 12 12	15.00 - 15.45 16.00 - 16.45 17.00 - 17.45 18.00 - 18.45	ul. Jagiellońska sala A-41
<p>"Extreme plastic games" – Quiz mgr Anna Jarosławska mgr Nataniel Białas mgr Monika Rajtor (Katedra Mikrobiologii)</p>	Uczestnicy konkursu będą mogli spróbować swoich sił w kilku konkurencjach o charakterze zręcznościowym, polegających na napełnianiu pudełek końcówkami do pipet, a także nakładaniu pincetą kulek szklanych do 96-dołkowych pytek czy też miareczkowaniu roztworu	b/o	12 12 12 12	15.00–16.00 16.00-17.00 17.00-18.00 18.00-18.30	ul. Jagiellońska 28 sala AS-40,
<p>„Podróż do wnętrza roślin z mikroskopem skaningowym” dr Jagna Karcz (Laboratorium Mikroskopii Skaningowej)</p>	Proponujemy oglądanie świata roślin w mikroskali. Czy takie obiekty jak pyłki roślin, zarodniki i nasiona, skórka liści, kwiatów, a także włósniki korzenia i inne obiekty możemy dokładnie zobaczyć w skaningowym mikroskopie elektronowym? W trakcie zajęć uczestnicy będą mieli okazję samodzielnie wykonać preparaty interesujących obiektów i analizować je w mikroskopie skaningowym. Na koniec prowadzący przewidują również krótki quiz z nagrodami.	b/o	10 10 10 10 10	13:00-14:00 14:00-15:00 15:00-16:00 16:00-17:00 17:00-18:00 18:00-19:00	ul. Jagiellońska 28, sala A-21

<p>"Roślinozercy atakują!" dr Małgorzata Kalandyk-Kołodziejczyk mgr Mariusz Kanturski (Katedra Zoologii)</p>	<p>Rośliny rosnące w lasach, na polach, łąkach i w ogrodach są obiektem zainteresowania roślinozerców. Do grupy roślinozerców należą różne organizmy m.in. nicienie, mięczaki i owady. Podczas zajęć uczestnicy poznają różne gatunki zwierząt "wegetarian" oraz ich sposoby na zdobycie pokarmu.</p>	<p>12+</p>	<p>12 12</p>	<p>15.00-15.45 16.00-16.45</p>	<p>ul. Bankowa 9 Sala 215</p>
<p>„Owocowe laboratorium” mgr Małgorzata Rudnicka mgr Krzysztof Sitko (Katedra Fizjologii Roślin)</p>	<p>Podczas naszych zajęć sprawdzimy czy cytryna „kopie”. Przygotujemy pyszne koktajle owocowe doprawione odrobiną ich DNA, a najmłodszych jaskiniowców zapraszamy do wspólnego malowania smakowitymi farbami.</p>	<p>6 - 10</p>	<p>16 16 16 16</p>	<p>14.00-14.40 15.00-15.40 16.00-16.40 17.00-17.40</p>	<p>ul. Jagiellońska 28, sala B-204</p>
<p>„Palinologia. Jak rośliny pomagają w walce z przestępcami” Krzysztof Chyżak (Uniwersyteckie Towarzystwo Naukowe - Wszechnica Śląska)</p>	<p>Warsztaty dotyczyć będą szeroko pojętego zagadnienia palinologii. Na zajęciach skupimy się na budowie organów generatywnych roślin, poznamy budowę ziaren pyłku, oraz sposoby ich rozprzestrzeniania a także zastanowimy się czy pyłek może pomagać Policji w odnajdywaniu sprawców przestępstw.</p>	<p>12+</p>	<p>10 10 10</p>	<p>14:00 - 15:30 15:45 - 17:15 17:30 - 19:00</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 Sala C-47.</p>
<p>„Zielona papka i buźka gładka” mgr Paulina Woźnicza mgr Małgorzata Gancarek mgr Agata Lewandowska (Katedra Botaniki i Ochrony Przyrody)</p>	<p>Na zajęciach zaprezentowane zostaną rośliny o właściwościach leczniczych i pielęgnacyjnych. Powiemy gdzie ich szukać i jak je rozpoznać. Ponadto każdy uczestnik będzie mógł samodzielnie przygotować ekologiczne specyfiki (maseczki, pasty, koktajle) wpływające pozytywnie na urodę i samopoczucie. Korzystamy z dawnych przepisów naszych babć skonsultowanych z kosmologiem i farmaceutą. Serdecznie zapraszamy, także panów!</p>	<p>12+</p>	<p>12 12</p>	<p>15.00 - 16.00 16.00 - 17.00</p>	<p>ul. Jagiellońska 28 Sala A-139</p>