

Program XI Konferencji
„Kultury *in vitro* w biotechnologii i fizjologii roślin ”
Kraków, 04-06.12.2019

Środa, 04.12.2019

8.00-9.00 Rejestracja uczestników konferencji

9.00-9.10 prof. dr hab. Franciszek Dubert – Otwarcie konferencji

9.10-9.55 dr hab. Justyna Drukała

Inżynieria tkankowa - wielka nadzieja współczesnej medycyny

10.00-10.45 prof. dr hab. Jan J. Rybczyński

Potencjał morfogenetyczny i metabolizm wtórny komórek paproci drzewiastych

10.50-11.20 Przerwa kawowa

Sesja I

Prowadzący: prof. dr hab. Franciszek Dubert

11.20-11.50 prof. dr hab. Anna Mikuła, Małgorzata Grzyb, Wojciech Tomaszewicz, Jan J. Rybczyński

Wgląd w somatyczną embriogenezę roślin poprzez system eksperymentalny *Cyathea delgadii*

11.55-12.15 mgr Wojciech Tomaszewicz, Michał Dziurka, Małgorzata Grzyb, Anna Mikuła

Drogi różnicowania somatycznych zarodków paproci drzewiastej *Cyathea delgadii*: strukturalno-fizjologiczne podstawy

12.20-12.40 mgr Małgorzata Grzyb, Justyna Wróbel-Marek, Anna Mikuła

Cyathea delgadii jako model w badaniach nad rolą komunikacji symplasmowej w trakcie somatycznej embriogenezy

12.45-13.05 dr hab. Ewa Grzebelus, Aneta Malec, Emilia Morańska, Tomasz Oleszkiewicz

Wpływ fitosulfokiny i putrescyny na różnicowanie komórek w kulturach protoplastów wybranych gatunków roślin uprawnych i dzikich

13.10-14.40 Obiad

Sesja II

Prowadząca: prof. dr hab. Anna Mikula

14.40-15.00 dr hab. Małgorzata Podwyszyńska, Stanisław Pluta

Badania nad uzyskaniem autotetraploidów jagody leśnej *in vitro* w celu przezwyciężenia bariery krzyżowalności z borówką wysoką

15.05-15.25 dr hab. Justyna Lema-Rumińska, Dariusz Kulus, Alicja Tymoszek, Jorge M.T.B. Varejão, Kiril Bahcevandziev

Zastosowanie markerów molekularnych (RAPD, ISSR) oraz wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC) do analizy stabilności genetycznej i wtórnych metabolitów roślin uzyskanych w wyniku embriogenezy somatycznej u *Echinacea purpurea* (L.) Moench

15.30-15.50 dr Karolina Tomiczak

Mieszance somatyczne goryczek w świetle badań cytogenetycznych, molekularnych i proteomicznych

15.55-16.15 dr hab. Alina Trejgell, Jacek Kęsy

Analiza rozwoju pędów i produkcji terpenów przez regeneranty *Lavandula angustifolia* uzyskane w kulturze *in vitro* prowadzonej w świetle czerwonym i niebieskim

16.20-16.40 mgr inż. Dawid Kocot, Barbara Nowak, Ewa Sitek

Wykorzystanie kultur *in vitro* w ochronie rzadkich gatunków z rodziny Ranunculaceae na przykładzie *Aconitum bucovinense* i *Ranunculus illyricus*

19.00 Uroczysta kolacja - Restauracja „Pistacja”, ul. Karmelicka 9

Czwartek, 05.12.2019

Sesja III

Prowadząca: prof. dr hab. Jan J. Rybczyński

9.00-9.30 prof. dr hab. Elżbieta Bednarska-Kozakiewicz, Katarzyna Niedojadło

Epigenetyczne adaptacje roślin w odpowiedzi na stres środowiskowy

9.35-9.55 dr Anna Nowicka, Barbara Tokarz, Katarzyna Juzoń, Monika Krzewska, Ewa Dubas, Iwona Żur, Ales Pecinka

Dwie twarze inhibitorów metylacji DNA

10.00- 10.20 dr hab. Ewa Dubas, Kamil Zieliński, Monika Krzewska, Ewa Surówka, Przemysław Kopeć, Sabina Malaga, Anna Nowicka, Agnieszka Janas, Iwona Żur

Wpływ 5-azacytydyny (inhibitora metylacji DNA) na poziom reaktywnych form tlenu (RFT) i aktywność enzymów antyoksydacyjnych związanych z indukcją androgenyzy u żyta (*Secale cereale* L.)

10.25-10.45 dr Dominika Idziak-Helmcke, Tomasz Warzecha, Edyta Skrzypek, Marta Sowa, Marzena Warchoń, Kinga Dziurka, Ilona Czyczyło-Mysza

Architektura jądra interfazowego u mono-, di- i tetrasomicznych linii addycyjnych owies × kukurydza

10.50-11.20 Przerwa kawowa

Sesja IV

Prowadząca: dr hab. Małgorzata Podwyszyńska

11.20-11.50 prof. dr hab. Janusz Zimny, Sylwia Oleszczuk, Aleksandra Zimny, Andrzej Czaplicki, Sławomir Sowa

Czy możemy wpływać na pojawianie się albinotycznych regenerantów w trakcie androgenyzy żyta (*Secale cereale* L.).

11.55-12.15 dr hab. Tomasz Warzecha, Edyta Skrzypek, Agnieszka Sutkowska

Wykorzystanie linii DH w badaniach odporności jęczmienia (*Hordeum vulgare* L.) na infekcje *Fusarium culmorum*

12.20-12.40 dr hab. Grażyna B. Dąbrowska

Odpowiedź ścisła u roślin – stan badań

12.45-14.30 Obiad

Sesja V

Prowadząca: dr hab. Grażyna B. Dąbrowska

14.30-15.00 dr Barbara Wójcikowska, Małgorzata D. Gaj

Pięćdziesiąt twarzy genu *LEAFY COTYLEDON2. LEC2* - podstawowy regulator, indukowanego auksyną, procesu somatycznej embriogenezy u Arabidopsis

15.05-15.25 dr hab. Iwona Żur, Ewa Dubas, Franciszek Janowiak, Monika Krzewska, Przemysław Kopeć, Ewa Surówka, Anna Nowicka, Kamil Zieliński, Katarzyna Gawrońska, Gabriela Gołębiowska-Pikania, Jozsef Fodor, Balazs Barna

Rola glutationu w procesie embriogenezy mikrospor u pszenżyta (× *Triticosecale* Wittm.)

15.30-15.50 dr Katarzyna Juzoń, Anna Nowicka, Lenka Plačková, Karel Doležal, Iwona Żur

Zmiany profili hormonalnych towarzyszące indukcji embriogenezy w kulturach mikrospor pszenżyta (*× Triticosecale* Wittm.)

15.55-16.15 dr Marzena Warchoł, Kinga Dziurka, Ilona Czyczyło-Mysza, Katarzyna Juzoń, Kamila Kapłoniak, Izabela Marcińska, Edyta Skrzypek

Kultury *in vitro* haploidalnych zarodków owsa (*Avena sativa* L.)

16.20-18.00 Sesja posterowa przy kawie

Piątek, 06.12.2019

Sesja VI

Prowadząca: prof. dr hab. Halina Ekiert

9.00-9.20 dr inż. Dariusz Kulus

Wpływ regulatorów wzrostu na rozwój *in vitro* oraz aktywność biochemiczną serduszki okazałej

9.25-9.45 dr inż. Alicja Tymoszuik, Natalia Miler

Organogeneza przybyszowa w kulturach *in vitro* chryzantemy, gerbery i skrzętnika po aplikacji nanocząstek złota i srebra

9.50-10.10 dr inż. Natalia Miler

Regeneracja *in vitro* z załężni traktowanych promieniowaniem X u chryzantemy wielkokwiatowej

10.15-10.35 dr inż. Magdalena Simlat, Edyta Skrzypek, Marzena Warchoł, Emilia Morańska, Agnieszka Szewczyk, Agata Ptak

Poprawa kiełkowania nasion i wzrostu siewek *Stevia rebaudiana* Bertoni w warunkach *in vitro*

10.40-11.00 Przerwa kawowa

Sesja VII

Prowadzący: dr hab. Zdzisława Romanowska-Duda

11.00-11.15 Agnieszka Szopa, mgr Karolina Jaferniki, Magda Barnaś, Michał Dziurka, Halina Ekiert

Badania nad akumulacją wybranych grup biologicznie aktywnych metabolitów wtórnych w kulturach *in vitro* *Schisandra henryi*

11.20-11.40 dr Agnieszka Szewczyk, Aleksandra Mirek, Kamil Mateja, Sonja Bętkowska, Agnieszka Kwiecień, Halina Ekiert

Akumulacja metabolitów wtórnych w kulturach *in vitro* wybranych gatunków z rodzaju *Ruta*

11.45-12.00 mgr Marta Klimek-Szczykutowicz, Agnieszka Szopa, Michał Dziurka, Halina Ekiert

Kultury *in vitro* *Nasturtium officinale* jako cenne źródło metabolitów wtórnych

12.05-12.20 mgr Paweł Kubica, Agnieszka Szopa, Aleksandra Walkowicz-Bożek, Augustyn Pietrzak, Halina Ekiert

Wzbogacanie podłoży hodowlanych syntetycznymi prekursorami kwasów fenolowych jako skuteczna metoda zwiększania ich akumulacji w kulturach *in vitro* gatunków rodzaju *Aronia* sp.

12.25-12.45 prof. dr hab. Franciszek Dubert

Komory wertykalne i ich znaczenie dla zmniejszania skutków efektu cieplarnianego

12.45-13.00 Dyskusja i zakończenie konferencji

13.00 Obiad