

Program

XXXVI Konferencja Embriologiczna
Rośliny • Zwierzęta • Człowiek



TORUŃ

19-22 maja 2026

ORGANIZATORZY



**UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU**

Wydział Nauk Biologicznych
i Weterynaryjnych



FUNDACJA
AKADEMIA BIOLOGII
I OCHRONY ŚRODOWISKA



KOMITET HONOROWY

Hieronim Bartel	<i>Uniwersytet Medyczny w Łodzi</i>
Elżbieta Bednarska-Kozakiewicz	<i>Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu</i>
Szczepan Biliński	<i>Uniwersytet Jagielloński</i>
Jerzy Bohdanowicz	<i>Uniwersytet Gdański</i>
Małgorzata Gaj	<i>Uniwersytet Śląski w Katowicach</i>
Hanna Jackowiak	<i>Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu</i>
Jerzy Klag	<i>Uniwersytet Śląski w Katowicach</i>
Elżbieta Kuta	<i>Uniwersytet Jagielloński</i>
Maria Ogielska	<i>Uniwersytet Wrocławski</i>
Bartosz J. Płachno	<i>Uniwersytet Jagielloński</i>
Bogdana Wilczyńska	<i>Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu</i>
Krystyna Winiarczyk	<i>Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie</i>

KOMITET NAUKOWY

Marta Lenartowska	<i>Przewodnicząca</i>
	<i>Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu</i>
Katarzyna Niedojadło	<i>V-ce Przewodnicząca/Sekretarz konferencji</i>
	<i>Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu</i>
Izabela Jędrzejowska	<i>Uniwersytet Wrocławski</i>
Dorota Juchno	<i>Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie</i>
Justyna Lema-Rumińska	<i>Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy</i>
Rafał Mól	<i>Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu</i>
Anna Pecio	<i>Uniwersytet Jagielloński</i>
Magdalena Rost-Roszkowska	<i>Uniwersytet Śląski w Katowicach</i>
Aneta Słomka	<i>Uniwersytet Jagielloński</i>
Teresa Szklarzewicz	<i>Uniwersytet Jagielloński</i>
Piotr Świątek	<i>Uniwersytet Śląski w Katowicach</i>
Alina Trejgell	<i>Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu</i>
Wacław Tworzydło	<i>Uniwersytet Jagielloński</i>

KOMITET ORGANIZACYJNY

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Fundacja Akademia Biologii i Ochrony Środowiska

Justyna Wiśniewska	<i>Przewodnicząca</i>
Magdalena Nocny	<i>V-ce Przewodnicząca</i>
Aleksandra Chrobot	
Łukasz Czarnecki	
Oliwia Gołębiewska	
Kamila Karimowska	
Marta Lenartowska	
Marika Łysak	
Karolina Majewska	
Katarzyna Niedojadło	
Jakub Ostrowski	
Wiktoria Parzych	
Igor Przybysz	
Anna Richert	
Alina Trejgell	
Anna Suwińska	
Magdalena Szczepaniak	
Michał Świdziński	
Piotr Wasąg	

19 maj (wtorek)

Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych UMK w Toruniu, ul. Lwowska 1

- 11:00 – 12:30** Warsztat ultramikrotomowy (grupa 1, laboratorium B7)
Warsztat embriologiczny (grupa 1, laboratorium B23)
- 12:30 – 14:00** Warsztat ultramikrotomowy (grupa 2, laboratorium B7)
Warsztat embriologiczny (grupa 2, laboratorium B23)

Wydział Matematyki i Informatyki UMK w Toruniu, ul. Chopina 12/18

14:00-18:00 Rejestracja Uczestników /Punkt informacyjny

15:00-16:00 Poczęstunek powitalny

16:00 Uroczyste otwarcie konferencji

Sesja Plenarna

Przewodniczą: Małgorzata Gaj i Szczepan Biliński

16:30 Anna Noble

Od modrzewia do żab

17:15 Monika Kwiatkowska, *Jaka jest przyszłość embriologii roślin? Współczesne dylematy i problemy badawcze*

Powołanie komisji konkursowych spośród Członków Komitetu Honorowego i Komitetu Naukowego oceniających referaty i plakaty młodych badaczy

20 maj (środa)

9:00-17:00 Rejestracja Uczestników/Punkt informacyjny

Sesja 1: Biologia rozwoju roślin

Przewodniczą: Justyna Lema-Rumińska i Rafał Mól

9:00 Bartosz J. Płachno, Agnieszka Kołowerzo-Lubnau, Dariusz Smoliński, Katarzyna Niedojadło, Piotr Świątek, Karol Małota, Izabela Kozak
Jakie są funkcje chromatubuli jądrowych u Utricularia?

9:30 Małgorzata Kapusta, Magdalena Narajczyk, Bartosz J. Płachno
Jak architektura ściany intyny oraz wyspecjalizowana apoplastyczna domena ściany między komórką generatywną a wegetatywną mogą wspierać szybkie kiełkowanie pyłku u wczesnowiosennych geofitów?

10:00 Krystyna Winiarczyk, Magdalena Śmigala-Lasota, Bożena Denisow
*Analiza barier kiełkowania nasion kosańca bezlistnego (*Iris aphylla* L.) w kontekście ochrony gatunkowej*

- 10:15** Anna Suwińska, Robert Lenartowski, Marta Lenartowska
Wyciszenie kalneksyny1 zaburza wzrost wierzchołkowy łagiewki pyłkowej Petunia
- 10:30** Piotr Wasąg, Anna Suwińska, Marta Lenartowska, Robert Lenartowski
Udział kalref kuliny 3a w rozwoju męskiego gametofitu u Petunia hybrida
- 10:45** Agata Lipińska, Franz Boideau, Piotr A. Ziółkowski
Analiza niekanonicznych szlaków regulacji crossing-over klasy II u Arabidopsis thaliana
- 11:00** Monika Gazecka, Franz Boideau, Piotr A. Ziółkowski
Wielopokoleniowy wpływ zwiększonej częstości crossing-over na stabilność genomu oraz krótkoterminową dynamikę ewolucji u Arabidopsis thaliana
- 11:15** Wiktoria Parzych, Dawid Bielewicz, Dawid Kubiak, Janusz Niedojadło, Katarzyna Niedojadło
Profile małych niekodujących RNA w komórce jajowej Arabidopsis thaliana
- 11:30** Elżbieta Kuta, Aneta Słomka, Justyna Żabicka, Klaudia Sychta, Monika Kwiatkowska, Błażej Ślązak, Grzegorz Migdałek, Piotr Żabicki
Quo vadis – embriologia roślin w epoce AI i nowych światowych wyzwań

12:00 – 12:30 Przerwa kawowa

Sesja 2: Gametogeneza, jakość gamet i rozwój zwierząt (część I)

Przewodniczą: Anna Pecio i Izabela Jędrzejowska

- 12:30** Teresa Szklarzewicz, Anna Michalik
Strategie transowarialnego przekazu mikroorganizmów symbiotycznych u pluskwiaków z podrzędu Fulgoromorpha (Insecta, Hemiptera)
- 13:00** Szczepan Biliński, Magda Sochaczewska, Waław Tworzydło
Budowa jajników, oogeneza i powstawanie plazmy płciowej przyłżeńców (Thysanoptera: Terebrantia i Tubulifera)
- 13:30** Piotr Świątek, Anna Z. Urbisz
Różnorodność organizacji żeńskich zespołów komórek płciowych siodełkowców
- 13:45** Waław Tworzydło, Magda Sochaczewska, Anna Michalik, Szczepan Biliński
Tyłny przedział lizosomalny w oocytach skorków i jego podobieństwo do endolizosomalnych struktur u ssaków
- 14:00** Magdalena Chmielewska, Jagienka Apolinarska, Maria Ogielska, Beata Rozenblut-Kościsty
Oogonia nie uczestniczą w powstawaniu funkcjonalnych oocytów u dorosłych żab
- 14:15** Karol Małota, Piotr Świątek
Trójwymiarowa analiza nietypowych wielojądrzastych komórek w jajniku Carpetania matritensis
- 14:30** Anna Derdak, Joanna Mąkol, Karol Małota, Izabela Jędrzejowska
Wgląd w strukturę jajnika Hydrachnidia: rekonstrukcja 3D gron komórek linii płciowej

14:45 Magda Sochaczewska, Wacław Tworzydło

Mitofagia jako kluczowy mechanizm kontroli jakości mitochondriów w oocytach pasikonika Roeseliana roeselii (Orthoptera: Te figoniidae)

15:00 – 16:30 Przerwa obiadowa

16:30 – 17:30 Sesja plakatowa

Przewodniczy: Alina Trejgell

Numery plakatów odpowiadają numeracji tablic

1. Agata Aleksa, Łukasz Chajec, Anna Ostróżka, Grażyna Wilczek, Magdalena Rost-Roszkowska
Zmiany cyklu komórkowego i proliferacji w nabłonku jelita środkowego Lithobius forficatus (Linnaeus, 1758) (Myriapoda: Chilopoda) wywołane różnymi stężeniami nanostyrenu
2. Alicja Boroń, Anna Grabowska, Olga Jabłońska, Lech Kirfiklis, Dorota Juchno
Wzorce dystrybucji rDNA w chromosomach tetraploidalnych mieszańców Cobif s (Teleostei, Cobif dae): wgląd w parentalny wkład genomowy
3. Piotr Celuch, Marcin Domaciuk, Mariusz Gagoś, Aleksandra Śmiałko
Porównanie aktywności kalusa i składu biochemicznego gatunku Cynara cardunculus var. scolymus L. (Asteraceae) w warunkach in vitro i in vivo z wykorzystaniem spektroskopii w podczerwieni
4. Aleksandra Chrobot, Jakub Ostrowski, Marta Lenartowska
Wyciszenie genu miozyny VI w komórkach granicznych – badania immunocytochemiczne oraz analiza organizacji cytoszkieletu aktywnego w oogenezie Drosophila
5. Kinga Dziurka, Michał Dziurka, Ewa Muszyńska
Przyczyny opóźnienia rozwojowego u haploidalnych zarodków owsa (Avena sativa L.): spostrzeżenia anatomiczne i metaboliczne
6. Oliwia Gołębiowska, Anna Suwińska
Lokalizacja CNX1 w znamieniu Petunia
7. Ewa Grzebelus, Katarzyna Stelmach-Wityk, Kamil Szymonik, Dariusz Kadluczka
Indukcja somatycznej embriogenezy w kulturach kalusa gatunków uprawnych z rodzaju Allium i regeneracja roślin
8. Olga Jabłońska, Julia Tyszko, Alicja Boroń, Dorota Juchno
Wpływ temperatury na przebieg rozwoju embrionalnego i larwalnego allotriploidalnych ryb Cobif s (Teleostei, Cobif dae) hodowanych w warunkach kontrolowanych
9. Katarzyna Juzoń-Sikora, Anna Nowicka, Mahmoud Said, Dominika Idziak-Helmcke, Tomasz Warzecha, Marzena Warchoń, Edyta Skrzypek, Ales Pecinka
Zmiany organizacji chromatyny w liniach addycyjnych owsa z kukurydzą
10. Małgorzata Kapusta, Małgorzata Czernicka, Barbara Jagosz, Emilia Wilmowicz, Agata Kućko, Joanna Kocięcka, Stanisław Rolbiecki, Roman Rolbiecki, Jakub Miętki
Pektyny oraz arabinogalaktany jako markery zmian wywołanych suszą w męskich i żeńskich tkankach reprodukcyjnych marchwi (Daucus carota L.)

11. Waldemar Kiszczak, Maria Burian
*Ocena zdolności do androgenezy heterozygotycznych materiałów hodowlanych rzodkiewki (*Raphanus sativus* L.) w kulturach pylnikowych*
12. Kamil Kosiorowski, Karol Małota, Magdalena Rost-Roszkowska, Maciej Serda
*Ocena przeżywalności i tempa rozwoju larw *Drosophila melanogaster* narażonych na działanie fulerenów C60 i C70*
13. Magdalena Kowalska, Magdalena Rost-Roszkowska, Sandra Andrašková, Viera Almášiová, Patrícia Hudáková, Ján Molnár, Paweł Kaczmarek, Katarína Holovská
Wpływ promieniowania Wi-Fi na ultrastrukturę żołądka gruczołowego zarodków kury
14. Stanisław Miodoński, Paula Irles, Andres F. Sarrazin, Waclaw Tworzydło, Magda Sochaczewska, Szczepan Biliński
W rozwijających się oocytach prymitywnych skorków organelle przypominające lizosomy są rozmieszczone równomiernie i nie gromadzą się na biegunie tylnym, jak ma to miejsce u skorków zaawansowanych
15. Patryk Mizia, Jolanta Marciniuk, Paweł Marciniuk, Aleksandra Grabowska-Joachimiak, Andrzej Joachimiak
*Polimorfizm mikrosatelitów w nasionach *Taraxacum**
16. Anna Ostróżka, Rost-Roszkowska Magdalena, Wilczek Grażyna, Chajec Łukasz, Aleksa Agata, Hanna Gorol, Dołęgowska Adrianna, Martyna Lalik, Dominika Dąbrowska
Analiza cyklu komórkowego oraz proliferacji komórek macierzystych z jelita środkowego słodkowodnych oraz glebowych skorupiaków eksponowanych na wybrane ksenobiotyki
17. Aneta Słomka, Magdalena Zaranek, Artur Piński, Klaudia Sychta, Agnieszka Płazek, Przemysław Kopeć, Ewa Grzebelus, Alexander Betekhfñ
*Analiza procesów rozmnażania płciowego linii gryki tatarskiej (*Fagopyrum tataricum* L.) z edytowanymi, przy użyciu systemu CRISPR/Cas9, genami metylotransferaz*
18. Dorota Tchórzewska, Krystyna Winiarczyk
*Morfologia i biologia rozmnażania *Trichosanthes kirilowii* Maxim. introdukowanego do Europy Środkowej*
19. Viktorii Verezunskaja, Anna M. Wójcik
*Rola daidziny w indukcji embriogenezy somatycznej u *Arabidopsis thaliana**

17:30 – 18:00 Zebranie Komisji Biologii Rozwoju PAU

19:00–22:00 Wycieczki

18:45 - Muzeum Piernika - zbiórka przy pomniku Mikołaja Kopernika na Rynku Staromiejskim

18:45 - Zwiedzanie Torunia - zbiórka przy pomniku Mikołaja Kopernika na Rynku Staromiejskim

19:00 - Obserwatorium Astronomiczne w Piwnicach k/Torunia – zbiórka przed budynkiem Centrum Kulturalno-Kongresowego Jordanki, ul. Aleja Solidarności 1-3

21 maj (czwartek)

9:00-17:00 Rejestracja Uczestników/Punkt informacyjny

Sesja 2: Gametogeneza, jakość gamet i rozwój zwierząt (część II)

Przewodniczą: Dorota Juchno i Piotr Świątek

- 10:00** Izabela Poprawa, Yelyzaveta Matsko, Marta Jezierska, Anna Urbisz, Filip Wieczorkiewicz, Aleksandra Miernik, Anna Krakowska, Karol Małota, Kamil Janelt
Struktura żeńskich zespołów komórek płciowych i oogeneza niesporczaków z gromady Eutardigrada
- 10:30** Dominika Raś, Piotr Świątek
Organizacja jajników dżdżownic (Annelida, Crassiclitellata) - od morfologii do ultrastruktury
- 11:00** Izabela Jędrzejowska, Jana Christophoryová, Arnold Garbiec
Mitochondria w oocytach i wczesnych zarodkach zaleszczotków z rodziny Chernef dae - badania wstępne
- 11:15** Jakub Ostrowski, Marta Lenartowska, Robert Lenartowski
Nowe informacje o miozynie VI u Drosophila: wnioski z badań samic pozbawionych miozyny VI
- 11:30** Oliwia Szkraba, Patrycja Kurowska, Edyta Rytelewska, Agnieszka Rak
Asprozyna reguluje dojrzewanie jądrowe i cytoplazmatyczne oocytów myszy - badanie in vitro
- 11:45** Anna Richert, Katarzyna Niedojadło, Maria Jolanta Rędownicz, Marta Lenartowska
Miozyna VI a ultrastruktura nabłonka najądrza myszy: apikalne mikrokosmki i architektura cytoplazmy
- 12:00** Beata Rozenblut-Kościsty, Magdalena Chmielewska, Katarzyna Haczekiewicz - Leśniak Maria Ogińska
Rola komórek somatycznych w strukturze i funkcji jąder u Anura
- 12:15** Anna M. Dymek, Anna Pecio, Frank Kirschbaum, Ralph Tiedemann
Jak różnorodność strategii reprodukcyjnych jest odzwierciedlona w strukturze jądra i przebiegu procesu spermatogenezy u wybranych przedstawicieli ryb kostnojęzycznych?

12:30 - 13:00 Przerwa kawowa

Sesja 2: Gametogeneza, jakość gamet i rozwój zwierząt (część III)

Przewodniczą: Teresa Szklarzewicz i Magdalena Rost-Roszkowska

- 13:00** Anna Pecio, Anna M. Dymek
Komórki Sertoliego w jądrach ryb kostnoszkieletowych: zmiany w strukturze w trakcie spermatogenezy u gatunków z zapłodnieniem zewnętrznym i wewnętrznym

- 13:15** Damian Lewandowski, Magda Dubińska-Magiera, Marta Migocka-Patrzałek, Sylvie Mazan, Małgorzata Daczewska
Miogeneza miotomalna rekina (Scyliorhinus canicula)-nowe spojrzenie na ewolucję różnicowania mięśni szkieletowych ryb
- 13:30** Hanna Jackowiak, Tomasz Zalewski, Kinga Skieresz-Szewczyk, Ewelina Basińska, Barbara Kruszyńska
Zastosowanie MRI w analizie zmian topografii narządów jamy brzusznej kota krótkowłosego w rozwoju prenatalnym
- 13:45** Kinga Skieresz-Szewczyk, Hanna Jackowiak
*Ekspresja α - i β -koneksyn w nabłonku orto- i pararogowym języka podczas rozwoju zarodkowego gęsi domowej (*Anser anser f. domestica*)*
- 14:00** Patrycja Kurowska, Shinnosuke Honda, Genta Tanaka, Gao Yuwei, Naojiro Minami, Agnieszka Rak, Shuntaro Ikeda
Rola wisfatyny we wczesnym rozwoju embrionalnym u myszy o prawidłowej masie ciała i otyłych – badania z wykorzystaniem wyciszania ekspresji genów metodą siRNA
- 14:15** Arnold Garbiec, Izabela Jędrzejowska
*Przystosowanie do matrotrofii u *Cheiridium museorum*, jednego z najmniejszych zaleszczotków (*Chelicerata, Pseudoscorpiones, Cheiridiidae*)*

14:30 – 15:15 Przerwa kawowa z pyszną zupą i pierogami

Sesja 2: Gametogeneza, jakość gamet i rozwój zwierząt (część IV)

Przewodniczą: Marta Lenartowska i Wacław Tworzydło

- 15:15** Silvestre Sampino, Agnieszka Bernat, Joanna Czyrska, Dominika Żbikowska, Maria Pia Viscomi, Abdul Majid Khan, Dawid Winiarczyk, Marta Marlena Ziętek
*Międzyszczepowe chimerowe myszy (*Mus musculus*) wskazują na rolę astrogleju płodowego w patogenezie agenezji ciała modelowego*
- 15:30** Paweł Kaczmarek, Ingmar Werneburg, Brian Metscher, Weronika Rupik
Ewolucja chemorepcji narządu lemieszowo-nosowego gadów łuskonośnych: wnioski z embriologii
- 15:45** Oliwia Kobędza, Izabela Potocka, Paweł Kaczmarek and Weronika Rupik
*Strukturalne przemiany somitu podczas embriogenezy gekona płaczącego (*Lepidodactylus lugubris*)*
- 16:00** Julia Borowska, Paweł Kaczmarek, Jolanta Rajca, Weronika Rupik
*Odkrywanie etapów rozwoju siatkówki oka anolisa brązowego (*Anolis sagrei*) - badania histologiczne i ultrastrukturalne*
- 16:15** Dominika Żbikowska, Abdul Majid Khan, Marta Marlena Ziętek, Domenico Iuso, Silvestre Sampino
 *β -oksydacja kropli lipidowych reguluje homeostazę trofektodermi w przedimplantacyjnych zarodkach mysich (*Mus musculus*)*

16:30 Natalia Juras, Paweł Kaczmarek, Jolanta Rajca, Weronika Rupik
*Rozwój zarodkowy przysadki mózgowej anolisa brązowego *Anolis sagrei* (Squamata: Iguania)*

18:00 – 22:00 Spotkanie plenerowe

Wydział Matematyki i Informatyki UMK w Toruniu, ul. Chopina 12/18

22 maj (piątek)

10:00-12:00 Rejestracja Uczestników/Punkt informacyjny

Sesja 3: Czynniki środowiskowe a zdolności reprodukcyjne roślin i zwierząt

Przewodniczą: Aneta Słomka i Katarzyna Niedojadło

10:00 Magdalena Rost-Roszkowska, Patrycja Mermer, Grażyna Wilczek, Joanna Homa, Łukasz Chajec, Anna Wrońska, Sebastian Student
*Czy larwy *Galleria mellonella* (Lepidoptera, Pyralidae) mogą być wykorzystywane w biodegradacji plastiku?*

10:30 Karolina Majewska, Dariusz Jan Smoliński, Agnieszka Kołowerzo-Lubnau, Arash Mafinmahdi
*Dynamika składu molekularnego ciał *Cajala* jako centrów regulacyjnych retencji mRNA w mikrosporocytach modrzewia europejskiego*

11:00 Katarzyna Sala-Cholewa, Alicja Tomasiak, Katarzyna Nowak, Artur Piński, Natalia Szkaradek, Alexander Betekhfın
*Wzorce poziomu metylacji DNA i modyfikacji epigenetycznych histonów podczas embriogenezy zygotycznej gryki heterostylicznej (*Fagopyrum esculentum*) i homostylicznej (*F. tataricum*)*

11:15 Wojciech Poćwiardowski, Agnieszka Bugno
Strategie dezynfekcji środowiskowej w laboratoriach ART jako kluczowy czynnik wpływający na kompetencję rozrodczą i żywotność zarodków

11:45 Wykład sponsorski (Alfium)

12:00 – 13:00 Zamknięcie Konferencji, wręczenie nagród, poczęstunek pożegnalny

*Loteria fantowa: każdy z Uczestników Konferencji, który odwiedzi wszystkie stoiska sponsorskie (w sumie 6) zdobywając potwierdzenie każdego z nich (stosowny druczek w materiałach konferencyjnych) jest uprawniony do udziału w Loterii Fantowej w punkcie rejestracyjnym w środę lub czwartek

PATRONAT HONOROWY



UNIwersytet
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU



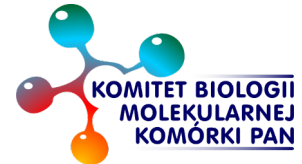
UNIwersytet
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU
Wydział Nauk Biologicznych
i Weterynaryjnych



Marszałek Województwa
Kujawsko-Pomorskiego
Piotr Całbecki



Prezydent Miasta Torunia
Paweł Gulewski



SPONSORZY

