

Dzięki zaszczytnej propozycji złożonej mi przez Przewodniczącego Rady Redakcyjnej *Postępów Biochemii*, Profesora Legockiego, mam okazję być redaktorem wydania specjalnego tego zasłużonego czasopisma. Zeszyt poświęcony jest biologii rozwoju zwierząt i zawiera artykuły przeglądowe napisane przez krajowych specjalistów pracujących w kilku ośrodkach naukowych i akademickich. Dzięki możliwości stworzonej przez Redakcję *Postępów Biochemii*, redagując ten numer czasopisma miałem możliwość szerszego zapoznania się z zakresem zainteresowań badaczy, którzy w Polsce prowadzą prace nad różnymi aspektami reprodukcji i rozwoju organizmów zwierzęcych. Było to bardzo interesujące i mam nadzieję, że po lekturze artykułów zawartych w numerze czytelnicy podzielą moje zdanie.

Redagując ten zeszyt moim zamiarem było, aby dostarczyć czytelnikom artykuły przeglądowe, w których piszący je specjaliści przedstawia bieżący stan badań w zakresie wybranego przez nich zagadnienia. Zależało mi na tym, by nie były to skierowane do fachowców suche przeglądy najnowszej literatury dotyczącej tematu, tylko żeby były to artykuły przybliżające zagadnienia czytelnikowi, który dopiero ma zamiar je bliżej poznać, wychodząc poza zakres jaki można znaleźć w podręcznikach biologii komórki i biologii rozwoju. Chciałbym zatem, by najważniejszym docelowym odbiorcą przeglądowych prac zawartych w tym numerze *Postępów Biochemii* byli studenci kończący studia licencjackie oraz magistranci, którzy w jednym lub kilku zwartych tekstach omawiających jakieś szersze zagadnienie znaleźliby informacje na temat postępu badań dotyczących tego problemu.

Przeglądając zredagowany przeze mnie numer specjalny zauważyć można, że prace w nim zawarte składają się na cztery grupy tematyczne. Pierwszym z tych tematów są mechanizmy regulujące oogenezę, głównie u ssaków, ale także i u bezkręgowców. W związku z tym zagadnieniem czytelnik ma okazję zapoznać się z powstawaniem i funkcjonowaniem zespołów komórek prekursorowych gamet (praca: Świątek i Urbisz), z mechanizmami, które podczas oogenezy zapewniają, że powstające gamety żeńskie mają odpowiednią jakość (praca: Polański i Gąsior), oraz ze znaczeniem ciągle mało poznanej struktury – ciała Balbianiego w rozwoju oocyty (praca: Tworzydło i in.). Powstawania gamet żeńskich u ssaków dotyczą także artykuły, które omawiają rolę lipidów w zapewnieniu potencjału rozwojowego oocytów (praca: Warzych i in.) oraz zagrożenia jakie dla płodności stwarza ksenoestrogen bisfenol A, obecny coraz powszechniej w środowisku z racji tego, że jest związkiem mającym szerokie zastosowanie w przemyśle chemicznym (praca Ajduk i in.).

Drugie zagadnienie, z którym wiążą się prace zawarte w tym zeszycie, dotyczy rozrodu wspomaganego przy pomocy metod embriologii eksperymentalnej (ART – ang. *artificial reproductive technologies*). W nawiązaniu do tej kwestii czytelnik ma możliwość zapoznania się z metodami sztucznie wspomaganego rozrodu są także częścią programów ratowania ginących gatunków. Kot domowy może być tu modelowym gatunkiem dla innych kotowatych, a to do jakich wniosków prowadzą badania wykorzystujące ART u tego gatunku przedstawia kolejny artykuł opublikowany w tym numerze *Postępów Biochemii* (praca: Sowińska).

Następny blok prac dotyczy powstawania pierwszych linii komórkowych w zarodkach ssaków oraz wiążący się z tym problem uzyskiwania i wykorzystywania w badaniach zarodkowych komórek macierzystych. Dowiedzieć się więc możemy jakie różnice w stosunku do organizmu mode-

**Marek Maleszewski**✉

Zakład Embriologii, Instytut Biologii Rozwoju i Nauk Biomedycznych, Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski

[https://doi.org/10.18388/pb.2021\\_435](https://doi.org/10.18388/pb.2021_435)

✉ autor korespondujący: kamica134@gmail.com

lowego - myszy występują podczas powstawania linii komórkowych implantującej się blastocysty różnych innych gatunków ssaków (praca Filimonow i in.), a także jakie problemy związane są z uzyskiwaniem stabilnych linii pluripotentnych komórek macierzystych również pochodzących z różnych gatunków (praca: Madeja). W trakcie lektury ostatniego artykułu dotyczącego tej tematyki (Suwińska i Winek) czytelnik będzie mógł zapoznać się z bieżącym stanem wiedzy na temat zarodków i organizmów chimerowych tworzonych z udziałem pluripotentnych komórek macierzystych, a także z wykorzystaniem ich w badaniach biomedycznych.

Dwie ostatnie prace zawarte w numerze specjalnym poświęcone są zagadnieniom związanym z organogenezą, a przykładowym procesem będzie tu miogeneza. Pierwsza z tych prac (Migocka-Patrzałek i in.) skupia się na podsumowaniu wiedzy dotyczącej różnicowania mięśni szkieletowych oraz stanów patologicznych spowodowanych mutacjami w genach białek strukturalnych i metabolicznych mięśni. Artykuł przeglądowy, który zamyka ten zeszyt omawia rolę mikroRNA (miRNA) w procesie miogenezy, a także wskazuje jakie znaczenie w powstawaniu stanów patologicznych mięśni mogą odgrywać zaburzenia procesów kontrolowanych przez tego typu cząsteczki (Romańczuk i in.).

Zachęcając czytelników do lektury bieżącego numeru specjalnego *Postępów Biochemii* muszę podziękować wszystkim, bez których jego powstanie nie byłoby możliwe, a zatem przede wszystkim autorom prac. Byłem bardzo mile zaskoczony odzewem na moją propozycję napisania artykułu, ponieważ prawie wszystkie zespoły, do których się zwróciłem, zgłosiły gotowość przygotowania pracy. Co ważniejsze, wszyscy którzy się tego podjęli, terminowo przygotowali manuskrypty a dalsze etapy pracy redakcyjnej przebiegały także bardzo sprawnie. Wielka w tym zasługa recenzentów, którzy znakomicie uczestniczyli w przygotowaniu numeru specjalnego, wykazując się dużą kompetencją i starannością w swojej pracy pomagającej autorom uzyskać jak najlepszy „produkt finalny” w postaci opublikowanego artykułu, który będzie wartościowy dla czytelników. Przy tej okazji dochodziło do ciekawych dyskusji naukowych pomiędzy recenzentami i autorami – dla mnie jako redaktora prowadzącego było to bardzo interesujące doświadczenie. I wreszcie, gorące podziękowania z mojej strony należą się Paniom Profesor: Kamilli Grzywacz – redaktor naczelnej i Elżbiecie Czarniewskiej – sekretarzewi redakcji *Postępów Biochemii*, z którymi współpracę układała się wspaniale.

Jeszcze raz zachęcam Państwa do lektury!