



**Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt im. Jana Kielanowskiego
Polskiej Akademii Nauk**

05-110 Jabłonna, Instytutcka 3, Poland

NIP 525-000-91-05

tel. + 48 22 76 53 300; + 48 22 76 53 301; fax + 48 22 76 53 302; e-mail: office@ifzz.pan.pl; http://www.ifzz.pl

21.06.2025 r.

**Konkurs Dyrektora Instytutu Fizjologii i Żywienia Zwierząt im. Jana Kielanowskiego
Polskiej Akademii Nauk na stanowisko stypendysty w projekcie:
„Kompleksowa ocena narażenia na mikroplastik w diecie – międzypokoleniowe badania
metabolomiczne na modelu przepiórki japońskiej”**

Nazwa jednostki: Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt im. Jana Kielanowskiego Polskiej Akademii Nauk, Jabłonna k. Warszawy, województwo mazowieckie

Nazwa stanowiska: Stypendysta

Tytuł projektu: Kompleksowa ocena narażenia na mikroplastik w diecie – międzypokoleniowe badania metabolomiczne na modelu przepiórki japońskiej

Kierownik projektu: dr hab. Agnieszka Białek

Typ konkursu NCN: Opus – NZ9

Termin składania ofert: 07.07.2025, 12:00

Forma składania ofert: drogą elektroniczną na adres: office@ifzz.pl

Warunki zatrudnienia: Stypendium naukowe w wysokości **5 000 zł** (kwota wolna od podatku) miesięcznie na czas realizacji projektu (**36 miesięcy**).

Opis projektu:

Od początku lat pięćdziesiątych XX wieku obserwuje się na świecie znaczący wzrost produkcji tworzyw sztucznych. Większość wyrobów z tworzyw sztucznych nie ulega biodegradacji lecz rozkłada się na mniejsze cząstki. Produkty o średnicy ≤ 5 mm nazywane są mikroplastikiem (MP). Charakteryzują się one niewielkimi rozmiarami, lekkością, dużą wytrzymałością i stabilnością oraz tym, że łatwo rozprzestrzeniają się w różnych środowiskach poprzez działanie wiatru i fal. Ptaki wodne i lądowe narażone są na zanieczyszczenia środowiska MP. Głównym celem projektu jest zbadanie wpływu MP w diecie przepiórek japońskich na ich zdrowie i zdrowie ich potomstwa: odpowiednio dzieci i wnuków. Zakładamy, że MP będzie miał wpływ na skład mikrobioty oraz funkcjonowanie i integralność przewodu pokarmowego. Uważamy, że MP może kumulować się w jajach, narządach wewnętrznych i tkankach oraz wpływać na różne szlaki metaboliczne i procesy fizjologiczne (także płodność). Zakładamy, że wpływ ten będzie skutkować różnicami w profilach metabolomicznych surowicy. Ponieważ chcemy dokładnie określić mechanizmy działania MP w organizmach żywych, postanowiliśmy sprawdzić w jednym, globalnym badaniu wszystkie potencjalne mechanizmy działania MP, sugerowane wcześniej przez innych autorów. Dlatego chcemy przeprowadzić niecelowane badania metabolomiczne w surowicy i połączyć ich wyniki z innymi danymi, dotyczącymi poziomu hormonów, profili lipidowych i statusu antyoksydacyjnego, uzyskanymi w tym projekcie, aby znaleźć potencjalne nowe mechanizmy działania i ich biomarkery. Ponadto chcemy sprawdzić, w jaki sposób narażenie rodziców na MP przenosi się na ich potomstwo, i czy ograniczenie narażenia na MP u potomstwa odwróci lub zahamuje wpływ narażenia rodziców na MP, i za pomocą jakich mechanizmów. W tym celu planujemy badania na trzech pokoleniach: rodzicach (F0), dzieciach (F1) i wnukach (F2). Projekt jest pierwszą próbą pełnego wyjaśnienia wpływu MP w międzypokoleniowych badaniach metabolomicznych u ptaków. Jego innowacją jest badanie pokoleń potomnych różniących się ekspozycją na MP i łączenie różnych parametrów dotyczących komórek jajowych, tkanek i narządów z badaniami metabolomu w surowicy. Uzyskane wyniki pozwolą w przyszłości na wykorzystanie tego modelu w dalszych eksperymentach, m.in. w zakresie programowania rozwojowego.

Wymagania wobec kandydata:

1. Wykształcenie wyższe (studia II stopnia) w dziedzinie nauk biologicznych (biologia, biotechnologia), rolniczych (zootechnika) lub pokrewnych lub student ostatniego roku studiów II stopnia realizowanych w uczelniach na terytorium Polski;
2. Motywacja do pracy naukowej, umiejętność analitycznego myślenia, dokładność, precyzja, dobra organizacja pracy, umiejętność pracy indywidualnej oraz zespołowej;
4. Doświadczenie w pracy laboratoryjnej, znajomość podstaw różnych metod analitycznych i technik biologii molekularnej (chromatografia, ELISA, RT-PCR);
5. Umiejętności komunikacyjne i językowe są niezbędne (dobra znajomość języka angielskiego).

Wymagane dokumenty:

1. Curriculum Vitae (CV)
2. List motywacyjny
3. Dokument potwierdzający ukończenie studiów II stopnia (odpis dyplomu ukończenia studiów wyższych) lub zaświadczenie o byciu studentem ostatniego roku studiów II stopnia lub zaświadczenie o byciu studentem szkoły doktorskiej
4. Dorobek naukowy.

Dodatkowe informacje:

- Dokumenty należy przesłać na adres: office@ifzz.pl z zaznaczeniem „stypendysta OPUS 27”;
- Kandydatury zostaną rozpatrzone przez Komisję Stypendialną zgodnie z Regulaminem przyznawania stypendiów naukowych w projektach badawczych finansowanych ze środków Narodowego Centrum Nauki.

Pytania i prośby o dodatkowe informacje proszę kierować do: **dr hab. Agnieszki Białek, e-mail: a.bialek@ifzz.pl**