

Powrócili, by badać w Trójmieście

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej przyznała stypendia dwójce młodych naukowców z Gdańska. Dzięki temu będą prowadzić swoje badania u nas, zamiast jak dotąd w Niemczech i Japonii. To duży sukces, takich stypendystów jest w całym kraju tylko piętnastu

IZABELA JOPKIEWICZ

Program Powroty/Homing FNP jest przeznaczony dla młodych naukowców wracających z zagranicznego pobytu naukowego. 30 tys. zł imiennego rocznego stypendium plus 40 tys. zł na kontynuację współpracy zagranicznej i realizację projektu badawczego ma ich do powrotu do Polski zachęcić i poprawić ich warunki pracy w ojczyźnie.

Laureaci tegorocznej edycji programu to m.in. Anna Ihnatowicz z międzyuczelnianego wydziału biotechnologii Uniwersytetu Gdańskiego i Akademii Medycznej w Gdańsku oraz Tomasz Puzyn z wydziału chemii UG.

Anna Ihnatowicz jest absolwentką wydziału biologii UG, pracuje w Katedrze Biotechnologii MWBUG i AMG. Doktorat obroniła w Max Planck Institute for Plant Breeding Research w Kolonii (instytut badań nad hodowlą roślin).

Podczas pobytu w Niemczech zajmowała się badaniem funkcji wybranych genów zaangażowanych w proces fotosyntezy oraz interakcjami między rośliną a środowiskiem. Badania prowadziła na rzodkiewniku pospolitym. Wielu naukowców pracuje na tej modelowej roślinie, bo to szybko rosnący chwast, łatwy do wyhodowania. Istotny dla badań jest fakt, że roślina ta ma całkowicie zsekwenjonowany genom, czyli że naukowcom udało się określić, jaka jest



Anna Ihnatowicz będzie w Gdańsku badać m.in., w jaki sposób wybrane czynniki – np. promieniowanie UV – wpływają na zwiększenie produkcji kumaryny (substancji stosowanej np. w leczeniu bielactwa)

u niej kolejność nukleotydów - podstawowych jednostek budujących DNA.

Anna Ihnatowicz pozostanie wierna rzodkiewnikowi. Mając do dyspozycji nasiona tej rośliny z różnych części świata (m.in. z Tadżykistanu, Francji, Polski), będzie próbowała odpowiedzieć, jakie są genetyczne podstawy produkcji kumaryny - substancji

z grupy metabolitów wtórnych, produkowanych przez każdą roślinę.

- Chciałabym nie tylko lepiej poznać proces powstawania kumaryny, ale też zbadać, w jaki sposób wybrane czynniki, np. promieniowanie UV, wpływają na zwiększenie ich produkcji. Metabolity wtórne są wykorzystywane w lecznictwie i kosmetologii. Ku-

maryny na przykład stosuje się w leczeniu bielactwa - tłumaczy Anna Ihnatowicz. - Moja praca wpisuje się w badania prowadzone w katedrze. Jest tu wysoki poziom naukowy, dobrze wyposażone laboratoria, a wydział współpracuje z zagranicą. To wszystko, poza stypendium, wpłynęło na moją decyzję o powrocie.

Tomasza Puzyna skusiła możliwość stworzenia od podstaw własnej grupy badawczej na UG - mimo że National Institute for Environmental Studies w Tsukubie w Japonii (narodowy instytut badań nad środowiskiem) i Japońskie Towarzystwo Wspierania Nauki oferowały mu przedłużenie stypendium.

- Możliwość samodzielnej pracy była dla mnie jednak silniejszą pokusą. Cieszę się, że mam taką szansę - mówi absolwent ochrony środowiska na wydziale chemii UG (doktorat obronił na tym samym wydziale).

Zanim Tomasz Puzyn został szefem Pracowni Chemometrii Środowiska na UG, spędził siedem miesięcy na Uniwersytecie Stanowym w Jackson w USA, a później rok we wspomnianym japońskim instytucie. W obu ośrodkach pracował nad rozwijaniem metod komputerowych wykorzystywanych przy ocenie ryzyka nowych substancji chemicznych dla człowieka i środowiska. I tym będzie się zajmował w Gdańsku.

- Z roku na rok produkuje się coraz więcej nowych substancji chemicznych. Zanim trafią na rynek w postaci produktu, trzeba sprawdzić, czy nie są szkodliwe dla człowieka lub środowiska. Dzięki testom komputerowym można znacznie skrócić czas badań. Poza tym, przy tradycyjnych metodach korzysta się ze zwierząt laboratoryjnych, a my potrzebujemy wyłącznie myszy... komputerowych. ☺