

Biuro Rzecznika Prasowego Uniwersytetu Gdańskiego

ul. Bażyńskiego 8

80-309 Gdańsk

tel.: (58) 523 25 84

e-mail prasa@ug.edu.pl, monika.rogo@ug.edu.pl

<http://www.ug.edu.pl/pl>

Gdańsk, 19 kwietnia 2018

**Informacja prasowa**

 **Doktorantka Wydziału Biologii UG popularyzuje naukę**

**Przedstawiamy sylwetkę młodej badaczki, doktorantki Wydziału Biologii Uniwersytetu Gdańskiego, która popularyzuje naukę i namawia do tego innych. Czy można oszukać genetyczne przeznaczenie? Mgr Paulina Jędrak z Katedry Biologii Molekularnej UG zaprezentowała zagadnienie edytowania DNA za pomocą nożyczek molekularnych podczas FameLab 2018 i znalazła się wśród 10 finalistów polskiej edycji konkursu.**

**Mgr Paulina Jędrak** dużo swojego czasu poświęca na aktywne popularyzowanie nauki. Jest autorką bloga popularnonaukowego, na którym przedstawia ciekawostki ze świata nauki i przedstawia sylwetki mniej znanych kobiet nauki. Mówi, że „stara się odczarować nieco pracę naukowca i opowiadać o jej kulisach”.

Jej zamiłowania skłoniły ją do poszukiwania dróg realizacji swoich zainteresowań. W zeszłym roku otrzymała wyróżnienie w konkursie na artykuł popularnonaukowy organizowany przez czasopismo „Forum Akademickie”. Zachęcona sukcesem postanowiła spróbować o nauce również poopowiadać w polskiej edycji międzynarodowego konkursu FameLab, którego celem jest wsparcie naukowców w ich pracy zawodowej poprzez doskonalenie umiejętności wystąpień publicznych i autoprezentacji. Do udziału w konkursie zapraszane są osoby prowadzące badania naukowe z zakresu nauk ścisłych, przyrodniczych, medycznych, rolniczych i technicznych.

W półfinale polskiej edycji konkursu wzięło udział 25 naukowców, którzy w ciągu 3 minut musieli zaprezentować w sposób zrozumiały oraz inspirujący temat powiązany z ich badaniami naukowymi. Wystąpienia były oceniane w trzech kategoriach: sprawność pod względem merytorycznym, jasność przekazu oraz charyzma.

Mgr Paulina Jędrak znalazła się wśród tegorocznych finalistów.Badaczka naukowo interesuje się tematyką związaną z chorobami genetycznymi, głównie chorobami neurodegeneracyjnymi (np. Alzheimera, Parkinsona czy Huntingtona – jest kierownikiem projektu dot. molekularnych wskaźników, tzw. biomarkerów tej choroby, które mogłyby pomóc w wybraniu odpowiedniego momentu na wdrożenie przyszłych terapii). Podczas swojego wystąpienia opowiadała i przybliżała tematykę edytowania DNA za pomocą nożyczek molekularnych.

– *Oprócz pracy laboratoryjnej naukowcy powinni znaleźć czas na opowiadanie o swojej pracy szerszemu gronu odbiorców, w końcu badania naukowe prowadzone są z publicznych pieniędzy. Dla mnie ten konkurs do doskonała okazja do sprawdzenia swoich umiejętności w autoprezentacji oraz mówienia o nauce językiem zrozumiałym dla każdego. Mam nadzieję, że uczestnictwo w FameLabie to dopiero początek mojej przygody związanej z komunikacją naukową* – mówi **mgr Paulina Jędrak z Katedry Biologii Molekularnej Uniwersytetu Gdańskiego**.

Technika CRISPR-Cas9, ponieważ tak brzmi jej nazwa, umożliwia edytowanie sekwencji DNA bez potrzeby wprowadzenia genów pobranych od innych organizmów. Bakteria zainfekowana wirusowym DNA może poddać się i umrzeć lub zwalczyć wirusa i przeżyć. Jeżeli uda się jej zwalczyć infekcję, wycina sobie kawałek DNA wirusa i przechowuje w swoim materiale genetycznym. Przy kolejnej infekcji bakteria na podstawie danych w swoim DNA produkuje komplementarny fragment cząsteczki RNA. Ten fragment odgrywa rolę przewodnika dla enzymu. Białko Cas9 pełni za to funkcję molekularnych nożyczek, przecinających DNA wirusowe, w miejscu wskazanym przez przewodnika. Takie cięcie pacyfikuje intruza.

Naukowcy mogą tę metodę wykorzystać na własne potrzeby, projektując sekwencje cząsteczek przewodnikowych (czyli fragmenty RNA). Wprowadzają nowy fragment DNA, który zostanie wklejony w powstałe przecięcie. Nowy fragment może eliminować przyczynę choroby lub odpowiadać za wprowadzenie pożądanej cechy.

Finał krajowy konkursu odbędzie się 19 maja 2018 roku.

**Więcej informacji o konkursie FameLab:** [**http://www.kopernik.org.pl/projekty-specjalne/famelab/**](http://www.kopernik.org.pl/projekty-specjalne/famelab/)

**Półfinałowe wystąpienie doktorantki:** [**https://www.youtube.com/watch?v=Uzh6ZyU0AnU&t=25s**](https://www.youtube.com/watch?v=Uzh6ZyU0AnU&t=25s)

**Blog doktorantki:** [**http://naukowka.pl/**](http://naukowka.pl/)