

ВИСНОВОК

наукового керівника на дисертаційну роботу Римар Юлії Юріївни
«Особливості біогенезу продихового апарату у пшениці»,
подану на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю
091 «Біологія», галузь 09 «Біологія»

Коротка характеристика здобувачки

Протягом навчання в аспірантурі здобувачка Юлія Римар успішно виконала індивідуальний план відповідно до освітньо-наукової програми аспірантури Інституту клітинної біології та генетичної інженерії НАН України; провела наукові експериментальні дослідження продихового апарату рослин злаків, трьох ключових генів їх утворення, особливостей функціонування й аотувала нуклеотидні послідовності; оприлюднила результати досліджень у вигляді друкованих наукових праць та підготувала дисертацію.

У процесі підготовки дисертації за науковою темою «Особливості біогенезу продихового апарату у пшениці» здобувачка активно виконувала поставлені наукові завдання та вимоги навчальної програми. Юлія Римар здійснила пошук й опрацювання наукової літератури за темою дисертації, опанувала цілий комплекс методів досліджень, проявила здатність як до самостійної роботи так й ефективної взаємодії у колективі. У підсумку здобувачка виконала усі заплановані завдання, провела трудомісткі наукові дослідження для досягнення поставленої мети дисертаційної роботи, оприлюднила у друці чисельні статті та тези, успішно склала всі іспити і пройшла педагогічну практику зі студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Дисертаційна робота Юлії Римар присвячена вивченню продихів

злакових рослин, що є надзвичайно актуальним з кількох причин, зважаючи на теперішні виклики в Україні – зміна клімату на більш посушливий, необхідність стабільного забезпечення продовольством тощо. Як раз продиховий апарат і відіграє центральну роль у газообміні рослин, дозволяючи поглинати вуглекислий газ для фотосинтезу та випаровувати воду шляхом транспірації. Унікальна морфологія продихів злаків, що складаються з двох гантелеподібних замикаючих клітин, оточених двома бічними допоміжними клітинами, дозволяє їм швидше реагувати на зміни навколишнього середовища. Вивчення генетичних детермінант і механізмів відкриття/закриття продихів у злаків є критично важливим для розуміння їхньої здатності витримувати посуху та високі температури. Ці знання допоможуть у розробці нових сортів пшениці, які будуть більш витривалими до спеки, що є вкрай важливим для забезпечення глобальної продовольчої безпеки. Дослідження продихів злаків відкриває шляхи для селекції та генетичної модифікації рослин – виведення інноваційних екологічно пластичних сортів, котрі забезпечать вищу продуктивність, а можливо і більш ефективне поглинання вуглекислого газу.

Усі положення наукової новизни й основні результати дослідження здобувачки Юлії Римар – узагальнені у тексті дисертації та опубліковані у 15 наукових працях: серед яких 4 статей (у тому числі 1 стаття, яка індексується у наукометричних базах «Web of Science» та «Scopus», а також 3 статті включених до переліку наукових фахових видань України), 11 тез міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференцій.

Також Юлія Римар активно приймала участь у виконанні 3 відомчих тем відділу молекулярної генетики Інституту клітинної біології та генетичної інженерії НАН України «Дослідження цінних генетичних детермінант і нових алельних ефектів генів для поліпшення хлібних злаків в умовах негативного впливу глобальних кліматичних змін (державний реєстраційний

номер 0117U000385), «Системи молекулярних маркерів для добору сприятливих генотипів культурних рослин» (державний реєстраційний номер 0122U001512) та «Молекулярно-генетичний супровід селекційного поліпшення рослин» (державний реєстраційний номер 0125U002197), а також грантів Національної академії наук України дослідницьким лабораторіям/групам молодих вчених НАН України для проведення досліджень за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки «Дослідження молекулярно-генетичних чинників біогенезу продихів в контексті підвищення посухостійкості пшениці» (державний реєстраційний номер 0122U002213) і «Роль механізмів регуляції редокс протеому у поліпшенні посухостійкості пшениці» (державний реєстраційний номер 0125U001842).

Завдяки її старанному відношенню до справи, наполегливості у проведенні перспективних наукових досліджень й отриманим результатам, Юлії була присуджена персональна стипендія Національної академії наук України для молодих учених. Протягом усього терміну навчання в аспірантурі Юлія Римар активно співпрацювала з науковим керівником, проявила себе відповідальною, організованою, неконфліктною особистістю, яка вміє злагоджено і продуктивно працювати у колективі.

Висновок

Вважаю, що з урахуванням успішного виконання індивідуального навчального плану, індивідуального плану наукової роботи, досягнення відмінних результатів навчання за відповідною освітньо-науковою програмою та завершенням написання дисертації, що є завершеною науковою працею, містить наукову новизну, є результатом самостійного виконання на належному науковому рівні та відповідає встановленим вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого

Постановою Кабінету міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 з урахуванням змін, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 19 травня 2023 р. № 502, дисертація на тему «Особливості біогенезу продихового апарату у пшениці» може бути рекомендована до захисту, а її автор Римар Юлія Юріївна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 091 «Біологія», галузь 09 «Біологія».

Науковий керівник:

д.б.н., чл.-кор. НАН України,
заст. директора з наукової роботи
ІКБГІ НАН України



Боґдан МОРГУН

Підпис Моргун Б.В.
Затверджую Свобілова С.В.
Відділ кадрів