****

 **НАГРАДИТЕ „ЕВРИКА” за 2023 година**

 **ЗА ПОСТИЖЕНИЯ В НАУКАТА – на д-р Десислава Гергинова**

 Д-р Десислава Гергинова е родена през 1992 г. Завършва средното си образование през 2011 г. в Професионална гимназия по екология и биотехнологии „Проф. д-р Асен Златаров“, град София, със специалност „Екология и опазване на околната среда“. През 2016 г. завършва ХМТУ в София, като инженер-химик с бакалавърска степен по „Неорганични химични технологии“. През периода ноември 2013 - януари 2014 г., Десислава Гергинова е стажант в Център по ЯМР спектроскопия (ЦЯМРС) на Института по органична химия с център по фитохимия, Българска академия на науките (ИОХЦФ- БАН) по програма „Студентски практики“ на МОН, под ръководството на проф. дхн Светлана Симова. Практиката в ЦЯМРС поставя началото на нейните интереси в областта на ЯМР спектроскопията, като през 2016 г. тя продължава обучението си във Факултета по химия и фармация на СУ „Св. Кл. Охридски“, където завършва магистратура по „Съвременни спектрални и хроматографски методи за анализ“ през 2017 г. През 2018 г. Десислава Гергинова е зачислена като редовен докторант в Центъра по ЯМР спектроскопия към ИОХЦФ - БАН, с научни ръководители проф. дхн Светлана Симова и гл. ас. д-р Явор Митрев. От януари 2021 г. е назначена за асистент в Центъра по ЯМР спектроскопия към ИОХЦФ. Научната продукция на д-р Десислава Гергинова е впечатляваща. Активен участник е в 22 научни проекти и е ръководител на три. Съавтор е в 14 публикации и една глава от книга. Високите критерии и изисквания, които поставя към собствената си работа, както и желанието й за нови знания, вдъхновението и силната мотивация, които влага в научната работа, намират своя израз в активното членство на Десислава Гергинова в Българското фитохимично дружество. Била е делегат за България в международната мрежа на младите химици на Международния съюз по чиста и приложна химия, както и експерт към Национална агенция за оценка и акредитация, секция „Химически науки“. Взела е участие в 75 научни мероприятия с 28 доклада и 47 постерни представяния. Израз на прецизната, упорита и задълбочена работа на Десислава Гергинова са спечелените отличия и награди като: трикратен носител на наградата за най-добър постер на Научните сесии на ИОХЦФ - БАН; второ място в Националния конкурс „За най-добра дипломна работа“ на Аквахим и Съюза на химиците в България; грант за участие в 47th IUPAC Chemistry Congress - IUPAC 100; награда за най-добър постер на Четвъртата международна конференция по оползотворяване на природни продукти: От растенията до аптечната лавица“; награда за най-добра презентация на Втория интердисциплинарен докторантски форум; награда за най-добра научно-приложна статия на ИОХЦФ - БАН; поощрителна награда в Националния конкурс „Изявен млад учен в областта на органичната химия“, на името на акад. Иван Юхновски; второ място в международната онлайн конференция „Global NMR Twitter Conference“; награда за най-добър постер в секция „Химични науки“ на ХХ Научна постерна сесия за млади учени, докторанти и студенти. Освен експерименталния опит, свързан със съвременни приложения на ЯМР спектроскопия, Десислава Гергинова успешно владее широк набор от общи и специализирани софтуери, необходими за обработка на получените експериментални резултати. Владее английски и немски език.

 Гл. ас. д-р инж. Десислава Гергинова получава съвместната награда на Фондация „Еврика” и Съюза на учените в България за отличната защита на дисертационен труд на тема „ЯМР метаболомика на пчелен мед и вино”.

Целта на дисертацията на Десислава Гергинова е да се създадат нови методи за откриване и доказване на фалшифицирането на различни видове храни чрез ЯМР метаболомика. Основен предмет на изследванията са пчелен мед и вино от различни географски региони. В резултат на изследването са установени оптималните условия и параметри за анализ на пчелен мед и вино. За пръв път е доказано наличието на редуциращия монозахарид хиновоза в пчелен мед, както и наличието на значителни количества трехалулоза в мед от безжилни пчели. Проведени са голям набор от хемометрични анализи, които позволяват да се докаже ботаническият произход на пчелния мед и държавата, производител на виното. Установено е, че виното от типични български сортове се характеризира с по-високо количество захари и висши алкохоли, в сравнение с вина от чуждестранни сортове грозде. Чрез протонни ЯМР спектри са създадени методи за доказване на разреден мед и вино. За пръв път, чрез ЯМР метаболомика са определени профилите на два вида борово сладко и медовина.

Резултатите от дисертацията са публикувани в 4 статии - 2 в списание с Q1, 1 с Q4 и една в списание на БАН. Две от списанията са с висок импакт фактор. Досега са забелязани 39 цитирания на публикуваните статии в чуждестранни източници. Материалите по дисертацията са представени на 9 конференции у нас и в чужбина. Три от постерите са получили награди от съответните конференции. Приносът от статиите не само обогатява научната общност с познания за сложния състав на хранителните продукти, но предоставя надеждни инструменти и методи за индустрията и регулаторните органи, позволяващи да се следи качеството и автентичността на редица видове мед, вино, медовина и сладко.

Дисертационният труд представя гл. ас. д-р инж. Десислава Гергинова като талантлив, сериозен и перспективен млад учен, отличаващ се със собствен научен профил, задълбочен подход, ентусиазъм и високи професионални умения в областите на хемометрия и ЯМР спектрален анализ на храни и напитки, важни и актуални области в химическата наука.