



Втората международна конференция по био-антиоксиданти на тема: „Природни био-антиоксиданти и синтетични аналози – полезен ефект върху човешкото здраве“ се проведе от 7 до 10 септември в хотел „Романс“ в комплекса „Св. Константин и Елена“ до Варна.

Основната цел на Втората международна конференция по био-антиоксиданти бе да бъдат представени последните новости и резултати от водещи учени от цял свят, специалисти в областта на био-антиоксидантите. Конференцията беше фокусирана върху всички области на химията и биологията на био-антиоксидантите, свързани с иновативни и текущи теми. Проучването на антиоксидантната инхибираща активност е вълнуващо предизвикателство както от експериментална, така и от теоретична гледна точка. През последните години се докладват значителен брой доказателства, подкрепящи ключовата роля на окислителните процеси в редица фундаментални клетъчни реакции и се предполага, че оксидативният стрес може да бъде важен в пато-физиологията на много често срещани заболявания, включително възпалителни процеси, атеросклероза, хронична бъбречна недостатъчност, захарен диабет и др. Въвеждането на антиоксиданти в засегнатото тяло нормализира не само пероксидното окисление, но и съдържанието на липиди. Капацитетът на антиоксидантите има поне две страни: антиоксидантният потенциал, определен от състава и свойствата на съставките, които са предмет на хранителната химия, и биологичните ефекти, които зависят от бионаличността на антиоксиданта, което е биологичен проблем. По този начин се счита, че био-антиоксидантите са от съществено значение за защитната система на организма срещу оксидативния стрес. През последните години нараства интересът към природните био-антиоксиданти или техните синтетични аналози, както за разработване на нови лекарства, така и като хранителни добавки. Мултидисциплинарни теми в близки области като оксидативен стрес и човешкото здраве, природни био-антиоксиданти, синтетични аналози на природни продукти, хомогенно и хетерогенно окисление на липидите, анализ на храни и хранителни добавки и съвременни методи за анализ на био-антиоксиданти, представляват определен научен и практическ интерес.

В работата на конференцията взеха участие над 110 участника и 32 млади учени от Австрия (1), Алжир (2), България (81), Египет (2), Израел (1), Индия (2), Испания (2), Италия (8), Полша (7), Русия (3), САЩ (1).

На церемонията по откриване на конференцията бе изнесен доклад от проф. Павлина Долашка - водещ учен в ИОХЦФ-БАН, получила множество награди, включително няколко „Питагор“. Тя изнесе доклад на тема: „От науката към бизнеса“ и сподели огромния си опит в реализирането на научния продукт до търговската мрежа.

Научната програма на конференцията започна 8.09.2018 г. с пленарна лекция, изнесена от един от най-добрите учени в света по изучаване кинетиката и механизма на свободно радикалови процеси и ефекта на разтворителя – проф. Марио Фоти от Институт по био-молекулярна химия, Катания, Италия на тема: „Механизъм на действие на био-антиоксидантите“. Научните сесии се проведеха в 5 направления:

1. *Оксидативен стрес и човешко здраве – пленарен лектор проф. Лучано Сасо от Университета в Рим, Италия.*
2. *Природни био-антиоксиданти – пленарна лекция на проф. Рикардо Аморати от Университета в Болоня, Италия; „Нано био-антиоксиданти - къде сме ние и накъде отиваме?“*
3. *Синтетични аналози на природни продукти - пленарна лекция на един от водещите учени в това направление – проф. Вириндер Пармар от Университета в Делхи, Индия.*
4. *Хомогенно и хетерогенно липидно окисление - пленарна лекция на проф. Гжегож Литвиниенко водещ учен в областта от Университета във Варшава, Полша и две ключови лекции на водещи учени проф. Олга Касаикина от Руската академия на науките, Москва, Русия и на проф. Карлос Браво-Диаз от Университета в град Виго, Испания.*
5. *Анализ на храни, хранителни добавки и добавки за храни.*

Едновременно с работата на втората международна конференция по био-антиоксиданти се проведе и Младежка школа по био-антиоксиданти за млади учени, докторанти, студенти и ученици.

Младежката школа се проведе на 10.09.2018 г. в три научни сесии:

Сесия 1. Устни доклади на водещи учени в областта на „Съвременни методи за анализ на био-антиоксиданти“.

Поканени бяха следните лектори:

Проф. Алексей Трофимов – Н.М.Емануель Институт по биохимична физика, Руска академия на науките, Москва, Русия: „Хемилуминисцентен анализ за биологично активни оксиданти и антиоксиданти“.

Проф. Павлета Шестакова – Институт по Органична Химия с Център по Фитохимия – БАН: „Съвременни ЯМР методи за структурно охарактеризиране на системи с антиоксидантни свойства: дифузионна ЯМР спектроскопия и МАС ЯМР методи“.

Проф. Аля Таджер – Софийски Университет: „Компютърно изследване на радикал улавяща способност“.

Проф. Ирини Дойчинова – Медицински Университет, София: „Дизайн на лекарства – практически наръчник“.

Сесия 2. Устни доклади на младите участници.

Бяха представени общо 9 устни доклада и бяха връчени следните награди:

4 най-добри от тях:

Първа награда за втора година бе присъдена на д-р Карина Зинатулина от Русия, която представи доклад на тема: „THIOL-ENE REACTIONS OF GLUTATHIONE WITH UNSATURATED PHENOLS:

Втора награда бе присъдена на Ярослав Кузио от Полша, с доклад на тема: „NANOPARTICLES CAPPED WITH TROLOX DERIVATIVES - SYNTHESIS AND ANTIOXIDANT PROPERTIES IN HOMOGENEOUS SYSTEMS“

Трета награда бе присъдена на Божана Димитрова от България с доклад на тема: „ANTIOXIDANT AND NEUROPROTECTIVE EFFECTS OF CAFFEOLYLQUINIC ACIDS, ISOLATED FROM *GEIGERIA ALATA*(DC) OLIV. & HIERN.“

Четвърта награда бе присъдена на Лозан Тодоров от България с доклад на тема: “EFFECT OF 5-AMINOOROTIC ACID AND ITS COMPLEX WITH GALLIUM(III) ON THE ANTIOXIDANT ACTIVITY OF RAT BLOOD SERUM.“

Сесия 3. Постерни доклади на младите участници

Бяха представени общо 38 постерни доклада, от които бяха отличени 4 най-добри:

Първа награда получи Неда Анастасова (ИОХЦФ-БАН) от България, доклад на тема: “*IN VITRO* ASSESSMENT OF ANTIOXIDANT ACTIVITY OF NEW BENZIMIDAZOLE-2-THIONE HYDRAZONE DERIVATIVES AND DFT STUDY OF THEIR MECHANISM OF ACTION“

Втора награда получи Стефания Йорданова (студентка 2ри курс в ХТМУ-София и стажантка в лаб. „Химия на липидите“ в ИОХЦФ-БАН), доклад на тема: “ANTIOXIDANT ACTIVITY OF SOME NEWLY SYNTHESIZED C2-SYMMETRICAL DIMERS“

Трета награда бе присъдена на Любен Бориславов (студент 2ри курс в Софийски Университет) България, доклад на тема: “MECHANISMS OF RADICAL-SCAVENGING ACTIVITY OF HYDROXYCINNAMIC ACIDS“

Четвърта награда получи д-р Манол Огнянов от ИОХЦФ-БАН, България, доклад на тема: “ISOLATION, CHARACTERIZATION AND EVALUATION OF ANTIOXIDANT ACTIVITY OF DIFFERENT PECTIC POLYSACCHARIDE FRACTIONS“

Наградените колеги получиха сертификати и сувенири като награда за отличното представяне.

Честито на младите колеги, които представиха отлично ИОХЦФ-БАН на Младежката школа по био-антиоксиданти 2018.

Благодарим на колегите проф. Павлета Шестакова, проф. Павлина Долашка, гл. ас. Калина Данова и гл. ас. Адриана Славова-Казакова за отлично представените доклади.

Изказваме своята огромна благодарност на Фондация Еврика за осигурените средства, които дадоха възможност да бъде организирана и проведена Втората младежка школа по био-антиоксиданти 2018 г.

Изказваме своята благодарност на ФНИ за финансиране на цялото мероприятие, без чиято финансова помощ нямаше да е възможно провеждането на Втората международна конференция по био-антиоксиданти 2018.

Изказваме своята благодарност на спонсорите (Bioquochem, Spain; Metrohm, Shimadzu, Perkin Elmer), които ни подпомогнаха финансово и спомогнаха конференцията да се проведе на много високо ниво и да бъдат поети голяма част от разходите на поканените лектори и други колеги за тяхното участие.

Изказваме своята благодарност на ръководството на Институт по полимери – БАН за безвъзмездно предоставените ни постерни табла.

Организационен комитет на конференцията:

Проф. д-р инж. Весела Д. Кънчева – ИОХЦФ-БАН – председател

Гл. ас. д-р инж. Адриана Славова-Казакова – ИОХЦФ-БАН – член

Гл. ас. д-р Силвия Ангелова – ИОХЦФ-БАН – член

Д-р Стефан Дочева – координатор на Младежката школа

За повече информация – вижте на сайта на конференцията

www.bio-antioxidants2018.com



Снимки на участниците във Втората международна конференция по био-антиоксиданти 2018 след закриване на конференцията и Младежката школа 10.09.2018 г.



Снимка на наградените млади учени



Закриване на Втората международна конференция по био-антиоксиданти 2018 от проф. Весела Кънчева и д-р Стефан Дочев, 10.09.2018 г.



Връчване на сертификати на наградените млади участници и сувенири от д-р Стефан Дочев – координатор на младежката школа по био-антиоксиданти 2018