

СТАНОВИЩЕ

По конкурс за заемане на академичната длъжност доцент

По специалност съгласно обявата в ДВ бр. 59/02.08.2011

**С кандидат: Калина Иванова Ананиева, д-р, главен асистент в секция „Фотосинтеза”
на ИФРГ - БАН**

**От: Юлиана Костадинова Марковска, д-р, доцент в Биологическия факултет на СУ
„Св. Климент Охридски”**

В настоящия конкурс единствен кандидат е гл. ас. д-р Калина Иванова Ананиева от секция „Фотосинтеза” на ИФРГ – БАН.

Кандидатката е представила за конкурса общо 26 публикации, които се разделят както следва: 1/ в български списания – 14, от които с ИФ – 5; първи автор – 3; следващ автор – 11; 2/ в чужди списания – 11, от които с ИФ – 10; първи автор – 8; следващ автор – 3. В подлежащите за рецензиране трудове 24 са излезли от печат, а 2 са приети за печат.

Основното научно-изследователско направление на кандидатката е изучаването на механизмите на регулация на стареенето в интактни семедели и листа от тиквичка (*Cucurbita pepo* L. *zucchini*) във връзка с осъществявания, най-вече от фитохормоните, органо-специфичен контрол. Изследвано е индивидуалното влияние и комбинацията от фитохормоните–антагонисти - цитокинин 6-БАП и абсцизиева киселина, както и на метилов естер на жасмоновата киселина (ЖК-Ме) върху избраната моделна система на различни нива на организация: транскрипционно – посредством *in vitro* биосинтеза на РНК в изолирани ядра; биосинтеза на белтъци и функциониране на фотосинтетичния апарат. Получени са резултати с приноси от фундаментален характер. Доказан е антагонистичния ефект на 6-БАП и ЖК-Ме върху растежа, синтезата на белтъци, натрупването на хлорофил и функционалната активност на фотосинтетичния апарат. Наблюдаваният антагонизъм в действието им и ефектите, които предизвикват се разглеждат от гледна точка на съхраняване на клетъчната хомеостаза на ранните етапи от прорастването на растенията в стресови условия. Ефектът от прилагането на ЖК-Ме върху хлорофилната биосинтеза на тъмно е по-силен в сравнение с АБК. Това е доказано по безспорен начин посредством проследяване на количеството на предшественика в синтезата на хлорофилите - δ -аминолевулинова киселина.

Изясняването на механизмите на контрол на естественото и изкуствено стареене е направено чрез съпоставяне на действието на ЖК-Ме и тъмнината върху синтеза на хлорофилни пигменти, ултраструктурата на хлоропластите и ендогенните нива на физиологично активните цитокинини и цитокининови нуклеотиди. Използван е широк спектър от съвременни методи на изследване- HPLC – масспектрофотометрия, светлинна, сканираща и трансмисионна електронна микроскопия, хлорофилна флуоресценция, радиоактивен метод за определяне активността на цитокинин оксидаза/дехидрогеназа, блотиране по Northern. Установена е комуникация между семеделите и първичния лист на моделната система от тиквичка (*Cucurbita pepo* L. *zucchini*) и е разгледана ролята на хормоналния баланс при изясняване на sink-source взаимодействията с оглед изясняване на възможностите за обратимост на стареенето.

В процеса на своето творческо развитие, кандидатката е разширила своите научни интереси, включвайки все по-нови методи на изследване на избраната моделна система - електрофоретични, електронно-микроскопския анализ, газометричен, флуоресцентен и високоефективен течено-хроматографски методи.

Кандидатката е участвала и в изследвания с научно-приложен характер относно влиянието на засушаването, азотното торене и комбинираното им прилагане върху фотосинтетичната продуктивност на различни сортове фасул и царевица. Освен теоретичните разработки, д-р К. Ананиева е обърнала сериозно внимание и на възможностите за решаване на задачи от практиката, изследвайки инсектицидното действие на препарата Lirosect върху подобряването на физиологичното състояние на прорастъци от тиквичка (*Cucurbita pepo* L. *zucchini*).

В конкурса гл. ас. д-р К. Ананиева участва с достатъчна по обем и на добро методично ниво научна продукция. Публикуваните научни трудове в чуждестранни списания с импакт фактор са с безпорно висок научен рейтинг. Общият импакт фактор е 21.567. Забелязани са 72 цитата, от тях 12 в български списания, 13 в дисертации и 47 в чуждестранни списания и книги. Всичко това характеризира кандидатката като изграден учен, който е в състояние да ръководи самостоятелно научни задачи и проекти. Посочените по-горе приноси в голяма степен са лично дело на кандидатката. Тази оценка се основава на анализ на научната продукция. Тя е първи автор на повечето от публикациите, публикувани в международни списания.

Положителната оценка за работата и творческите възможности на д-р К. Ананиева се подкрепят и от личните ми впечатления от нейните професионални и човешки качества – добра научна ерудиция, висока методична подготовка, взискателност и коректност в работата.

16.11. 2011 г.

доц. д-р Ю. К. Марковска