ТВОРЧЕСКА АВТОБИОГРАФИЯ

на доцент д-р ЕЛЕНА ТОМОВА ЯКИМОВА

ЛИЧНИ ДАННИ

Дата и място на раждане: 11 октомври 1955 г., гр. Карлово

За контакт: Институт по декоративни растения (ИДР), 1222 Негован, София,
e-mail: elena_iakimova@abv.bg;
Уебстраница ИДР: htttp;//www.iop.alle.bg;
Лична профсионална уебстраница: htttp;//www.etyplantbiology.alle.bg

ОБРАЗОВАНИЕ

1973-1978	Магистратура Молекулярна биология	Биологически факултет, СУ „Кл. Охридски", София
1994 -1997	Доктор Научна специалност 01.06.16 Физиология на растенията Докторска дисертация „Регулиране процесите на стареене при отрязани цветя с помощта на някои фитоефектори"	Институт по физиология на растенията „М. Попов", БАН, София

АКАДЕМИЧНО ЗВАНИЕ

Ст. н. с. II ст., научна специалност 04.01.19 Декоративни растения (1999 г.) трансформирана в Доцент през 2010 г.

ЗАЕМАНИ ДЛЪЖНОСТИ

2008 – 2014	Институт по декоративни растения (ИДР)- София – понастоящем	Доцент Научен секретар
2005-2008	Регионален център за научно-приложно обслужване /РЦНПО/, София, НЦАН	Доцент Научен секретар
2001-2005	Агробиоинститут, София	Доцент Ръководител Група Агрохимия и физиология
1999 - 2001	Институт по цветарство, София	Доцент
1986-1999	Институт по цветарство, София	Научен сътрудник III - I ст.
1982-1986	Институт по генетика, БАН	Специалист-биолог
1981-1982	Институт по физиология на растенията, БАН	Специалист-биолог

УЧАСТИЕ В НАУЧНИ ПРОЕКТИ

Общо в 34 проекта (33 завършени с научни разработки и 1 текущ), от които 12 финансирани в чужбина, включително 1 проект по програма Мария Кюри 6-та рамкова програма на ЕС и 1 проект по двустранно сътрудничество на безвалутна основа; 5 проекта към ФНИ, МОН и останалите проекти са финансирани от НЦАН и ССА. Ръководител на 14 проекта

Участие в международни научни проекти финансирани в чужбина чрез рамкови програми на ЕС

- EU FP6 Вътрешно-европейска специализация по програма Мария Кюри, Проект: Регулиране качеството на растенията чрез контролиране на процеса на ксилогенеза, Wageningen University, Agrotechnology and Food Science Group (AFSG), Wageningen, The Netherlands, 2007-2008
- EU FP6-2004-Infrastructures-5, Project: 026183-TRACEGASFA, Life Science Trace Gas Facility, Department Molecular and Laser Physics, Radboud University, Nijmegen, The Netherlands, Ръководител проект: Участие на азотния оксид и етилена в сигнализацията на клетъчната смърт в суспензионни клетки от домат и в едноклетъчното водорасло *Chlamydomonas reainhardtii*, (2007-2008)
- EC COST Action 844: Апоптоза и програмирана клетъчна смърт: Молекулярни механизми и приложение в селското стопанство и биотехнологиите, Член на Управителния съвет, 20 партньорски държави (2001-2005)
- EC COST Акция 844: Ръководител на 4 отделни научни проекта осъществени чрез кратки научни мисии, финансирани от EC COST Акция 844. Agrotechnology and Food Innovations (A&F) Wageningen University and Research Centre, Вагенинген, Холандия, Обща тематика на проектите: Физиологични и молекулярни механизми на програмирана клетъчна смърт (2001-2005)
- EU FP5 Improving Human Potential, contract HPRI-CT-1999-00029, Trace Gas Facility, Department Molecular and Laser Physics, University of Nijmegen, Nijmegen, The Netherlands, Ръководител проект: Използване на лазерно-фотоакустична система за измерване на етилен в суспензионни клетки от домат (2001-2003)
- EC COST Акция 844: Institute of Molecular and Plant Cell Biology (IBMCP), Universidad Politechnica de Валенсия, Испания, Ръководител проект: Микро-чип анализи на гени свързани с клетъчната смърт (2003)

Участие в международни научни проекти чрез грантове от чуждестранни фондове за научни изследвания

- The Netherlands Organization fro Scientific Research (NWO), Проект Проучвания върху програмираната клетъчна смърт при стареенето на градинарски продукти (цветя и зеленчуци, Horticulture Supply Chains, Wageningen University, Вагенинген, Холандия, 9 месеца 2012 г.
- C.T. de Wit Graduate School for Production Ecology & Resource Conservation, Вагенинген, Холандия, Проект Патотипове на програмирана клетъчна смърт в моделна система от клетъчна култура от тютюн, Horticulture Supply Chains, Wageningen University, Вагенинген, Холандия, 5 месеца 2010 г.
- Mianowski Fund, Foundation of Promotion of Science, Министерство на образованието и науката
- Полша, Ръководител Проект Индуцирана от *Erwinia amylovora*-реакция на свръхчувствителност при ябълка, Institute of Pomology and Floriculture, Скерневице, Полша, 3 месеца 2010 г.

Проекти по двустранно сътрудничество с чужбина

- Договор за двустранно сътрудничество на безвалутна основа в областта на физиологията на растенията, бактериологията и цветарството между ИДР - София и Института по градинарство - Скерневице, Полша (2010 – 2014)**.** Ръководител от българска страна доц. д-р Е. Якимова

Проекти към фонд научни изследвания, министерство на образованието и науката

2005-2010	Ръководител	Агробиотехпарк	Проект В-1502-05: Биохимична характеристика на индуцирана от тежки метали клетъчна смърт в суспензионни клетки от домат
2005-2009	Член на колектив	Биологически факултет, СУ „Кл. Охридски”	Проект VU-B-9/05: подобряване на устойчивостта към гъбни патогени – характеризиране на праграмираната клетъчна смърт
2005-2008	Консултант	Агробиоинститут	Проект MU-811/05: Индуциране на соматичен ембриогенез при блатно кокиче *Leucojum estivum*;
1995-1998	Член на колектив	Биологически факултет, СУ „Кл. Охридски”	Проект F-529/95: Физиологична роля на цитокинини и цитокининови антагонисти в регулиране на апикалната доминантност при ин витро култивирана роза *Rosa hybrida* L.

1995-1998	Член на колектив	Институт по физиология на растенията, БАН	Проект В-521/95: Защитни механизми индуцирани при крос-адаптация и крос-синергизъм

Научни проекти към Селскостопанска академия и НЦАН

2014-2016	Ръководител Тема	Тема 7: Проучване на процесите на стрес сигнализация и програмирана клетъчна смърт в моделни системи от декоративни растения и други култури Към Проект № Р-158: Опазване на биоразнообразието, подобряване на сортовата структура, оптимизиране на технологиите за отглеждане и изпитване на реакцията към стресови фактори при декоративните растения
2011 -2013	Ръководител задача	Задача 8: Проучване на механизмите на програмирана клетъчна смърт и стрес сигнализация в растителни моделни системи във връзка с подобряване устойчивостта към абиотични и биотични стресови фактори Към Проект Р88/2011: „Проучване на адаптивния потенциал и прилагане на съвременни научни решения за подобряване на сортовата структура при декоративните растения в условия на стрес – въздействия”
2007-2010	Ръководител Тема	Тема 7: Проучване на програмираната клетъчна смърт и други физиолого-биохимични процеси при растежа и развитието и при реакцията на растенията към абиотични и биотични стрес въздействия Към проект № 54: Селекция, интродукция, агротехнически параметри на основни цветни култури, обогатяване и съхраняване на генофонда от декоративни растения
2002-2006	Ръководител проект	Проучвания върху на процесите на програмирана клетъчна смърт (PCD) в растителни обекти
2002-2006	Ръководител проект	Физиологични и биохимични аспекти на използването на биологично активни вещества (БАВ) и нови форми торове при отглеждане на декоративни растения
2005-2007	Ръководител задача	Задача: Приложение на фитоехектори за забавяне стареенето на отрязан цвят от мини-карамфил Към проект: Обогатяване на генетическото разнобразие при карамфила и повишаване устойчивостта му към биотичен и абиотичен стрес (2003-2007)
1997-2001	Ръководител задача	Задача: Стрес-индуцирани метаболитни изменения при декоративни растения Към проект: Влияние на стрес фактори върху качеството на цветната продукция (1997-2001)
1996-2000	Ръководител проект	Прилагане на фитоефектори за забавяне стареенето на отрязан цвят
1993-1997	Ръководител задача	Задача: Прложение на фитоефектори при отрязан цват от лизиантус Към проект: Агробиологични проучвания и сортоподдържане при нови видове и сортове цветни култури (1993-2000)
1991-1996	Ръководител задачи	Към Проект: Биолого-физиологични параметри и агроехнически условия за програмиран цъфтеж при хризантема (1991-1996) Задач;а: Проучване на физиологични показатели с отношение към програмиран цъфтеж на хризантема (1991-1995) Задача: Биорого-физиологични параметри с отношение към стрес-въздействия при дългосрочно съхранение на отрязан цвят от хризантема (1991-1996) Задача: Приложение на растежни регулатори за подобряване на хабитуса при саксийна хризантема (1991-1996)
1991-1996	Ръководител задача	Задача: Приложение на фитоефектори за регулиране на на цъфтежа и повишаване на добива от отрязан цвят от антуриум, спатифилум и каланхое Към Проект: Технология за промишлено производство на посадъчен материал и отрязан цват от антуриум, спатифилум и каланхое (1991-1996)
1992-1993	Ръководител	Задача: Приложение на фитоефектори за забавяне на стареенето на

	задача	отрязан цвят от лилум и холандски ирис Към проект: Ефективни методи за размножаване и форсаж на луковични и грудко-луковични цветя (1990-1996):
1991-1993	Ръководител задача	Задача: Разработване на методика за подобряване транспортабилността на отрязан цвят от далия Към проект: ефективни методи за разчножаване и форсаж на луковични и грудко-луковични цветя (1990-1996):
1986-1991	Ръководител проект	Дългосрочно съхранение на отрязан цвят (1986-1991)

Специализации в чужбина: Проведени са общо 6 специализации, от които 3 дългосрочни.

- 2005 г. – 1 месец, грант от Research Centre of Excellence in Sustainable Pomology – PomoCentre, Project no: QLAM-2001-00402, Полша, Institute of Pomology and Floriculture, Скерневице Полша, Тема: Приложение на cDNA-AFLP анализи за поручване на бактериално индуцирана прогармирана клетъчна смърт
- 1999 г. – 3 месеца, DLO Grant, Вагенинген, Холандия, Agrotechnological Research Institute (ATO-DLO), Вагенинген, Холандия, Тема: Програмирана клетъчна смърт и адаптивен отговор на растенията
- 1998-1999 г. – 11 месеца, грант от International Agricultural Centre (IAC), Вагенинген, Холандия, ATO-DLO, Вагенинген, Холандия, Проучване на ролята на програмираната клетъчна смърт при стареенето
- 1994-1995 г. – 6 месеца, грант от International Agricultural Centre (IAC), Вагенинген, Холандия, ATO-DLO, Вагенинген, Холандия, ATO-DLO, Вагенинген, Холандия, Тема: Методи за определяне на физиологичния статус на отрязан цвят
- 1994 г. – 3 месеца, EU Grant за Курс: Технологии за съхранение на плодове, зеленчуци, цветя и коренови култури, Natural Resources Institute (NRI), Chatham, Kent, Обединено кралство
- 1988 г. – 1 месец, Стипендия от ССА, България, Тема: Съхранение на отрязан цвят

АДМИНИСТРАТИВНА ДЕЙНОСТ

- Научен секретар на Институт по декоративни растения (2008-2014 г.) и на РЦНПО (2005-2008 г.)
- Ръководител на група Физиология и агрохимия, Агробионститут, София (2001-2005)

ПУБЛИКАЦИОННА ДЕЙНОСТ

Общ брой публикации – **82**

От тях

- Публикации към докторската дисертация – **7**
- Публикации преди хабилитиране за „Доцент" - **30**
- Публикации **след** хабилитиране за „Доцент" – **45**

От публикациите след хабилитиране за „Доцент":

- Публикации в чуждестранни научни издания – **24**
- Публикации с импакт фактор в чужбина и у нас – **22**;
- Общ импакт фактор след хабилитране за доцент = ***45.088***;
- Публикации в чуждестранни издания без импакт фактор - **10**
- Публикации в български списания без импакт фактор – **4**
- Публикации в сборници от международни научни конференции проведени в България – **6**

Извън публикуваните материали в пълен текст, след хабилитиране за „Доцент"

- Участия в научни конференции, работни срещи и семинари с доклади и постери – **31**

- Доклади по покана – **14**
- Участия в конференци и семинари проведени в чужбина - **16**
- Научно-популярни статии - **4**

ЦИТИРАНИЯ (*без автоцитати*):

Към м. април 2014 г. по комбинирани данни от Google Scholar, ISI Web of Science, Scopus и други бази данни - общо **410** цитирания на **42** от научните трудове; **404** от цитиранията са в чуждестранни източници, голяма част от които с висок импакт фактор, в чуждестранни списания без ИФ, цитирания в книги и докторски дисертации.

НАУЧНО-ПРИЛОЖНА ДЕЙНОСТ

Автор в 4 технологии, участие в 4 договорни задачи, оказване на методична помощ, изложби, внедрявания в Експериментална база, консултации и др.

НАГРАДИ

- Ротарианско отличие за най-добро постижение на български учен в растителната биология за 2010 г. посветено на 130 години от рождението на Методи Попов, за научна статия в BMC Plant Biology 2010
- Почетна грамота за принос в развитието на цветарската наука в България издадена от Института по декоративни растения, София, 2009 г.
- Почетна грамота за принос в развитието на цветарската наука в България издадена от Института по декоративни растения, София, 2014 г.

ЧЛЕНСТВО В НАУЧНИ СЪВЕТИ

- Обединен научен съвет на Институт по земеделие – Кюстендил и ИДР-София – Научен секретар на съвета (от 2013 -)
- Научен съвет на Институт по декоративни растения, София (2008-2013);
- Научен съвет на РЦНПО-София (2005-2008);
- Специализиран научен съвет по лозарство, овощарство и зеленчукопроизводство към ВАК (2005-2007);
- Международен Консултативен Съвет, Агробиоинститут, София (2001-2004);
- Управителен съвет на COST Акция 844: Апоптоза и програмирана клетъчна смърт: молекулярни механизми и приложение в селското стопанство и биотехнологиите (2001-2005);

ЧЛЕНСТВО В ПРОФЕСИОНАЛНИ ОРГАНИЗАЦИИ

- Съюз на учените в България (1986-2006);
- Федерация на Европейските дружества по физиология на растенията (1992-2000)

РЕДАКТОРСКА ДЕЙНОСТ

- Член на Редколегия на списание Acta Agrobotanica, Полша
- Член на Редколегия на списание Journal of Horticultural Research, Полша
- Член на Редколегия на Special Issue, Biotechnology&Biotechnological Equipment, Diagnosis Press, 2003, ISSN 1310-2818;
- Главен Редактор: Сборник научни статии от Юбилейна научна сесия Цветарството в България – традиции и предизвикателства, Институт по декоративни растения, Юни 2009 г. Издателство DiMax, София; ISBN 978-954-782-032-6.
- Редактор и техническо оформлние на Книжка с резюмета от Юебилейна научна конференция с международно участие 35 години ИДР-София „Предизвикателства и постижения на съвременната цветарска наука" – 16 април 2014 г.

РЕЦЕНЗЕНТ КЪМ НАУЧНИ СПИСАНИЯ

Physiologia Plantarum, Plant Physiology and Biochemistry, Environmental and Experimental Botany, Protoplasma, Journal of Plant Growth Regulation, Journal of Horticultural Research, Genetics and Plant Physiology, Journal of Horticulture and Forestry, Journal of Fruit and Ornamental Plant Research, South African Journal of Botany, Journal of Horticultural Science & Biotechnology, International Journal of Plant & Soil Science, Phycological Research, Acta Biologica Cracoviensia series Botanica и др.

ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Лекторса дейност

2010 - 2014	Биологически факултет, СУ „Св. Климент Охридски”	Водещ лектор	Магистърска програма Молекулярна биология, физиология на растенията и Структурна ботаника Курс Механизми на програмирана клетъчна смърт /ПКС/ при растенията
2006 - 2014	Биологически факултет, СУ „Св. Климент Охридски”	Поканен лектор	Магистърска програма Физиология на растенията и биотехнологии Курс Фитопатология
март, 2005	Research Centre of Excellence in Sustainable Pomology – PomoCentre, Institute of Pomology and Floriculture, Skierniewice, Poland	Поканен лектор	Програма обучение на докторанти Курс Programmed cell death (apoptosis) – hallmarks and general characterization
2003-2004	Биологически факултет, СУ „Св. Климент Охридски”	Поканен лектор	Магистърска програма Физиология на растенията и биотехнологии Курс Молекулярни и физиологични основи на продуктивността при растенията
1997-1998	Биологически факултет, СУ „Св. Климент Охридски”	Поканен лектор	Магистърска програма Физиология на растенията Курс Регулиране на растежа и развитието на растенията – роля на етилена

Ръководство и оценяване на докторанти и дипломанти

2011-2015	Институт по декоративни растения, София	Ръководител на докторант Докторска дисертация: Разработване на протоколи за микроразмножаване на ценни генотипове от дървесни декоративни растения
2006-2010	Катедра Физиология на растенията, Биологически факултет, СУ „Св. Кл. Охридски”	Ръководител на защитил докторант Докторска дисертация: Биохимични и морфологични прояви на програмирана клетъчна смърт при *Chlamydomonas reinhardtii*
2005-2007	Катедра Физиология на растенията, Биологически факултет, СУ „Св. Кл. Охридски”	Ръководител на 2 дипломанти
2007-2008; 2010, 2012	Agrotechnology and Food Science Group and Horticultural Supply Chains, Wageningen University and Research Centre, The Netherlands	Консултации и асистенция при ръководство на 4 докторанти и 4 студенти магистратура

Подготовка на **конспекти и участие в изпитни комисии** (2006-2014) за прием на докторанти (2) и изпити за кандидатски минимуми (4) - Институт по декоративни растения и 2 Катедра Физиология на растенията, Биологически факултет, СУ „Св. Кл. Охридски” **.**

Участие **в академични журита** - Член на академично жури по конкурс за заемане на академичната длъжност „гл. асистент” и Председател на академично жури за заемане на длъжността „доцент” в ИДР, София и председател на академично жури за заемане на академичната длъжност „доцент

Участие в **студентски семинари** с доклади и в дискусия (2006-2012): Годишни национални конференции за дипломанти и докторанти в Химически факултет, Софийски университет „Св. Кл. Охридски”; семинари със студенти магистратура от Лесотехническия университет, ИДР-София; семинари за докторанти и

научни сътрудници в Катедра Horticultural Supply Chains и група Quality in Chains, Wageningen University and Research Centre, Холандия

ЕЗИКОВА КВАЛИФИКАЦИЯ

Английски - отлично писмено и говоримо; Руски - много добре; Немски - слабо

ДРУГИ ПРОФЕСИОНАЛНИ КВАЛИФИКАЦИИ

- Курс компютърна грамотност, Сертификат от The Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufactures & Commerce (RSA), UK 1994, Англия
- Владеене на компютърни програми : Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), Adobe Acrobat, GraphPad Prism, ImageJ, Sigma Plot, Origin, Slide Write, и др.
- Интернет: Бази данни, Електронни търсачки, Уеб дизайн http;//www.iop.alle.bg; htttp;//www.etyplantbiology.alle.bg

ВЛАДЕЕНЕ НА НЯКОИ ПО-СПЕЦИФИЧНИ СЪВРЕМЕННИ НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ МЕТОДИ

- Лазерно-акустични методи за измерване на етилен и азотен оксид;
- Газова хроматография за определяне на етилен;
- Светлинна, флуоресцентна и конфокална микроскопия;
- Биохимични методи за определяне на ензимни активности и метаболити;
- Растителни клетъчни и тъканни култури;
- Молекулярни методи за определяне на ДНК фрагвентиране и методи за доказване на генна експресия: ДНК ледъринг; AFLP; RT-PCR; real-time PCR;
- Търсене в *Arabidopsis* T-DNA (SALK) и други бази-данни;
- Микро-чип (microarray) анализ на гени чрез софтуер GenePix и Aquity – средно ниво на владеене

ОСНОВНИ ОБЛАСТИ НА НАУЧНИ ИНТЕРЕСИ

- Физиологични, биохимични и молекулярни прояви, и сигнализация на програмираната клетъчна смърт (ПКС) при развитието, стареенето и в отговор на абиотични и биотични стресови въздействия при декоративни култури и в моделни системи от други растителни видове
- Механизми на стрес – реакция при растенията (декоративни видове, обощки и зеленчуци) в отговор на биотичен (бактериални, гъбни и вирусни патогени) и абиотичен стрес (нараняване, тежки метали, хербициди, хранителен, воден и температурен стрес);
- Микроразмножаване на декоративни растения – приложение на растежни регулатори и други биологично-активни вещества; физиолого-биохимична характеристика на растежа и развитието ин витро
- Приложение на растежни регулатори в цветарството за контролиране растежа и развитието на декоративни растения – поникване на семена, контролиране на хабитуса, цъфтежа, вкореняване и др.
- Съхранение на отрязан цвят – физиология и разработване на методи и средства за запазване на качеството