

# ПРОФЕСИОНАЛНА АВТОБИОГРАФИЯ

**ИМЕ**

**Виолета Борисова Великова**

**ДАТА НА РАЖДАНЕ**

**АДРЕС**

Институт по физиология на растенията и генетика – БАН  
ул. „Акад. Г. Бончев“ бл. 21, София 1113

ORCID ID: [orcid.org/0000-0002-3058-919X](https://orcid.org/0000-0002-3058-919X)

(<https://orcid.org/0000-0002-3058-919X>)

ResearcherID: J-8849-2016

(<http://www.researcherid.com/rid/J-8849-2016>)

Google Scholar:

<https://scholar.google.com/citations?user=U6KP2DAAAAAJ&hl=en&oi=ao>

Research Gate: Violeta Velikova

([https://www.researchgate.net/profile/Violeta\\_Velikova](https://www.researchgate.net/profile/Violeta_Velikova))

## ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**1986** СУ ”Св. Кл. Охридски” – Биологически факултет  
специалност: Екология и опазване на околната среда / магистър  
квалификация: биолог

## НАУЧНИ СТЕПЕНИ

**2020** доктор на науките, Институт по физиология на растенията и генетика – БАН;  
тема на дисертацията “Физиологична роля на биогенния изопрен в растенията”

**1998** доктор по биология, Институт по физиология на растенията „Акад. М. Попов”  
– БАН; тема на дисертацията “Влияние на изкуствен киселинен дъжд върху  
функционалната активност на фотосинтетичния апарат и възможности за  
преодоляване на неблагоприятното му въздействие с помощта на полиамини”

## АКАДЕМИЧНИ ДЛЪЖНОСТИ

**2012-продължава** професор, Институт по физиология на растенията и генетика – БАН

**2006 – 2012** ст.н.с. II ст. ( 2011 – доц.), Институт по физиология на растенията „Акад. К. Попов“ – БАН

**1999 – 2006** научен сътрудник II-I ст., Институт по физиология на растенията „Акад. К. Попов“ – БАН

## НАУЧНИ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И ПРЕСТОИ В ЧУЖБИНА

- 2012 – 2014** стипендия на фондация “Александър фон Хумболт”, Изследователски център Хелмхолц, Мюнхен, Германия (18 месеца);
- 2011** стипендия на ЕК “Мария Кюри” – Индустрия – Академия (PTR-TOF), Институт за растителна защита, Флоренция, Италия (12 месеца);
- 2010** пост-докторска специализация, Институт по околна среда, селскостопанска и горска биология – Рим, Италия (12 месеца);
- 2009** специализация по линия на Atmospheric Composition Change. The European Network of Excellence (ACCENT) „Access to infrastructure”, Рим, Италия (1 месец);
- 2008** специализация по линия на Европейската фондация за наука (ESF – VOCBAS), Институт по околна среда, селскостопанска и горска биология – Рим, Италия (4 месеца);
- 2007** стипендия “Мария Кюри” – програма за обучение (ISONET), Рим, Италия (3 месеца);
- 2007** гостуващ учен в Университета на Дънди, Шотландия (2.5 месеца);
- 2006** специализация по линия на Европейската фондация за наука (ESF – VOCBAS, Университет в Ланкастър, Великобритания (4 месеца);
- 2006** специализация по линия на Atmospheric Composition Change. The European Network of Excellence (ACCENT) “Access to infrastructure”, Рим, Италия (3 месеца);
- 2006** гостуващ учен в Университета на Дънди, Шотландия (2 месеца);
- 2004** гостуващ учен в Университета на Дънди, Шотландия (2 месеца);
- 2003 – 2004** стипендия по линия на НАТО, Нов Университет на Лисабон, Португалия (12 месеца);
- 2003** стипендия по линия на НАТО, Институт по околна среда, селскостопанска и горска биология – Рим, Италия (6 месеца);
- 2002** гостуващ учен в Университета на Дънди, Шотландия (2 месеца);
- 2001** стипендия по линия на НАТО, Аристотелов Университет, Солун, Гърция (3 месеца);
- 2000 - 2001** стипендия по линия на НАТО, Институт по околна среда, селскостопанска и горска биология – Рим, Италия (6 месеца).
- 2000** гостуващ учен в Университета на Дънди, Шотландия (1.5 месеца);

## НАУЧНИ ИНТЕРЕСИ

- Първичен и вторичен метаболизъм на растенията в условия на неблагоприятни фактори на околната среда;
- Фактори лимитиращи фотосинтезата;
- Взаимодействия между биосферата и атмосферата с акцент върху биогенни летливи органични съединения;
- Връзка между изопреноидните емисии и фотосинтезата;
- Физиологична роля на биогенните летливи органични съединения в защитата на растенията срещу оксидативен стрес;
- Повишаване на устойчивостта и производителността на растенията чрез прилагане на иновативни подходи (енергоспестяващи светлинни източници, LED; наноматериали);
- Недеструктивни техники за анализ на физиологичното състояние на растенията.

## НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

- **Научни публикации:** 125, в т.ч. 92 в списания с имакт-фактор (общ импакт-фактор на списанията 289.354), 3 в списания с имакт-ранг, 15 в рецензирани списания без импакт-фактор/-ранг, 4 глави от книги (издателства на Springer, nova Publishers, New York), 11 в рецензирани сборници от национални и международни форуми.
- **Цитирания** (без автоцитирания): **9206**; 8261 (Scopus), 7407 (Web of Science Core collection), 12362 (Google Scholar) до 27 май 2024 г.
- **h-индекс:** 31 (Scopus and Web of Science)
- **Участия** в международни и национални научни форуми: 83, в това число 10 като поканен лектор (самостоятелно или в съавторство).
- **Международна класация:** от 2019 г. до сега в първите 2% на най-добрите учени в света според класация на Станфордския университет за принос към развитието на световната наука.

## ТЕХНИЧЕСКИ УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ

- Различни техники и методи за научни изследвания в областта на растителната физиология, компютърни програми за обработка и анализ на данни. Умения за работа с фотосинтетични измервателни системи (Li-COR, LCpro+); апарати за измерване на хлорофилна флуоресценция (PAM, PEA, FMS, Imaging-PAM); газово-хроматографски системи (GS-MS, Agilent Technologies, USA; PTR-MS, Ionicon, Austria); ICPL метод за протеомни изследвания; методи за антиоксидантни анализи; биофизични техники (термолуминесценция, кислородно отделяне, хемилуминесцентен анализатор Thermo Electron Corporation); UV Photometric O<sub>3</sub> анализатор (Dasibi Environmental Corporation); методи за статистически анализи (PCA, ANOVA); добри умения при работа с Microsoft Office (Word, Excel and PowerPoint); SigmaPlot, Table Curve, SIMCA, NIST. Техническите умения и компетенции са придобити по време на мои специализации в различни лаборатории в Италия, Германия, Великобритания, Португалия, Гърция.

## РЕЦЕНЗЕНТСКА И ЕКСПЕРТНА ДЕЙНОСТ

- **Рецензент за научни списания:** 37 (международни списания, с имакт фактор)
- **Рецензент на научни проекти:** 32 - за Фонд „Научни изследвания“, Европейската научна фондация (ESF), Министерството на висшето образование и науката на Италия, Финландската академия, Агенцията за научни изследвания на Естония, и Хоризонт2020 на ЕК по програма H2020-FETOPEN.
- **Рецензент на дисертации:** за „доктор“ 10, в т.ч. 5 дисертации защитени в България и 5 – защитени в чужбина.
- **Рецензент в конкурси за академични длъжности:** 7 (доцент и професор).
- **Гостуващ редактор** в специализирани издания на Frontiers in Plant Science (Research topics: “Interplay between NO signaling, ROS, and the antioxidant system in Plants”; “Biogenic volatiles in natural and urban forest”).

## АДМИНИСТРАТИВНА И УПРАВЛЕНСКА ДЕЙНОСТИ

- Председател на Научния съвет на ИФРГ – БАН - 2014 – до сега
- Ръководител на лаборатория „Фотосинтеза – активност и регулация“ в ИФРГ – БАН - 2014 – до сега

- Член на Националния съвет по биологично разнообразие към Министерството на околната среда и водите - 2016 – 2018
- Член на Ръководството на Хумболтовия съюз в България - 2019 – до сега
- Заместник-председател на Постоянната научно-експертна комисия по Биологически науки към Фонд „Научни изследвания“ - 2021 – до сега
- Член на Временна научно-експертна комисия по Биологически науки към Фонд „Научни изследвания“ – 2022, 2023
- Член на Комитета за мониторинг и оценка към МОН за изпълнението на Плана за възстановяване и устойчивост, Инвестиционен проект 4 „Изследователски университети“ - 2023 – до сега

## **ПОДГОТОВКА НА КАДРИ**

- Ръководител на двама защитили докторанти;
- Обучител по програма ERASMUS+ на трима чуждестранни докторанти (Турция, Италия).

## **НАУЧНИ ПРОЕКТИ – 40**

- Ръководител на 5 национални проекта, финансирани от ФНИ и МОН (МУ-БАВ7; B02-8/2014; Д01-168/14.07.2014; в това число и ръководител на колектив на партньорска организация - КП-06-Н36-8/2019, РМС No 577/17.08.2018 г. - Национална научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“);
- Ръководител на 3 международни проекта, финансирани от НАТО (LST.CLG.978838; EAP.RIG.981279) и EU Team 2011- government resolution no. 2902 on 14 December 2010 (MAN-VIP);
- Ръководител на 5 проекта по двустранното сътрудничество на БАН: Италия - 4 (2004, 2007; 2010; 2013); Естония - 1 (2015);
- Член на Управителния съвет на COST Action FP1204 “Green Infrastructure approach: linking environment with social aspects in studying and managing urban forests” (2012 – 2017)
- Член на Управителния съвет и ръководител на Работна група на COST Action CA15226 “Climate-Smart Forestry in Mountain Regions” (CLIMO) (2016 – 2020)
- Участия в 10 национални научни проекти, финансирани от: ФНИ (К-210/92; К-408/94; К-505/95; К-603/96; СС-814/98; Г-5-02/05; ТКБ-1604/06; ДО-02-137/2009; КР-06-Н26-11/2018; КП-06-Н49-7/2021);
- Участия в 5 международни научни проекти, финансирани от НАТО (LST.CLG 974973; CLG 982412); Royal Society (Is/ESEP/JP); EU-FP7 (ECLAIRE contract 282910) и Европейска космическа агенция (№4000122781/18/NL/SC);
- Участия в 10 проекта по двустранното сътрудничество на БАН: Унгария - 5 (1996, 2000, 2004, 2007, 2010); Турция - 3 (2000, 2006, 2008); Украйна - 1 (2009), Чехия - 1 (2017).

## **ЧЛЕНСТВО В ПРОФЕСИОНАЛНИ НАУЧНИ ОРГАНИЗАЦИИ**

- Federation of European Societies of Plant Biology (FESPB) – от 1999 до сега
- Съюз на учените в България – от 1999 до сега
- Society for Experimental Biology – 2007 – 2011 г.
- Хумболтов съюз в България

## НАГРАДИ

- 2002 – Scientific and Technical Research Council of Turkey (TÜBİTAK) – награда за най-добър проект на годината;
- 2011 – Ротари клуб София Средец - отличие на името на акад. Методий Попов за високи научни постижения в областта на растителната биология;
- 2020 – награда за съществен индивидуален принос за оформяне на H-индекса на БАН.

София, май 2024 г.

Изготвил:

/проф. дн Виолета Великова/