

# ЕВРОПЕЙСКИ ФОРМАТ НА АВТОБИОГРАФИЯ

## ЛИЧНА ИНФОРМАЦИЯ

Име

**ВЕСЕЛИН ПЕТРОВ БАЕВ**

Телефон

**032 261 (560)**

E-mail (работен)

**baev@uni-plovdiv.bg**

Националност

българин

## ТРУДОВ СТАЖ

• Дати (от-до)

2007 - 2008 специалист биолог ПУ” Паисий Хилендарски” към катедра ФРМБ

2009 - 2013 главен асистент ПУ” Паисий Хилендарски” към катедра ФРМБ

2013 - 2022 доцент ПУ” Паисий Хилендарски” към катедра ФРМБ

**2022 - по настоящем, Професор по Биоинформатика**, към катедра „Физиология на растенията и молекулярна биология“ (ФРМБ), Биологически факултет, ПУ ”Паисий Хилендарски”

**2024 - по настоящем, Заместник-декан по научноизследователска, проектна и международна дейност**, Биологически факултет, ПУ ”Паисий Хилендарски”

- Име и адрес на работодателя
- Вид на дейността или сферата на работа

Пловдивски Университет ”Паисий Хилендарски”

Преподавател

- Основни дейности и отговорности

Лекционни и практически курсове по Биоинформатичен анализ, Въведение в биоинформатиката, Програмиране Python/Perl

## ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ

• Дати

2008

- Име и вид на обучаващата или образователната организация

ПУ” Паисий Хилендарски”

- Основни предмети/застъпени професионални умения

Биоинформатика, Молекулярна биология, Разработка на софтуер, Информационни технологии

- Наименование на придобитата квалификация

**Доктор по Молекулярна биология, PhD**

- Ниво по националната класификация (ако е приложимо)

ОНС „Доктор“

• Дати

2003

- Име и вид на обучаващата или

ПУ” Паисий Хилендарски”

- образователната организация
- Специалност
- Наименование на придобитата квалификация
    - Ниво по националната класификация (ако е приложимо)
  - Дати
  - Име и вид на обучаващата или образователната организация
    - Специалност
    - Ниво по националната класификация (ако е приложимо)

Биология  
Биолог

ОКС „Бакалавър“

2003  
ПУ” Паисий Хилендарски”

Информационни технологии  
Професионална квалификация

## ЧЛЕНСТВО

- EU COST Action member CA21169: Information, Coding, and Biological Function:the Dynamics of Life
- EU COST Action member BM1006: Next Generation Sequencing Data Analysis Network.
- EU COST Action member FA1407: Application of next generation sequencing for the study and diagnosis of plant viral diseases in agriculture
- EU COST member CA15205 - Gene Regulation Ensemble Effort for the Knowledge Commons

## МАЙЧИН ЕЗИК

**Български**

## ДРУГИ ЕЗИЦИ

Е з и к  
Четене  
Писане  
Разговор

Английски	Френски	Руски	Японски
5	3	2	1
5	3	2	1
5	2	2	1

5- отлично, 1-слабо

## НАУЧНИ ПРОЕКТИ

EU Horizon 2020, 765492 ELBA "European Liquid Biopsies Academy" ELBA ", 2018-2022 г., финансиран по програма Innovative Training Networks (ITN) – **ръководител (организация ПУ).**

КП-06-Н36/3 от 2019 г. „Метагеномно-базирана детекция на микробиомните същества на специфични български кисели теста и подобряване на техните качествени характеристики", финансиран от ФНИ при МОН - **ръководител.**

КП-06-Н31/2 от 2019 г. „Изследване участието на микроРНК молекулите и техните изоформи в установяването и поддържането на ендометриалната възприемчивост", финансиран от ФНИ - участник.

ДН 06/6 от 2016 г. „Идентифициране на специфични взаимодействия между Potato Spindle Tuber Viroid и два български сорта пипер ", финансиран от ФНИ при ПУ - участник.

**2004-2005 Marie Curie fellowship, лаборатория на М.Таблер', Institute of Molecular Biology and Biotechnology, Крит, Гърция**

**2013 май-юни, гост учен, University of Tokyo (Проф. Кента Накай, Human Genome Center), Токио, Япония**

2004 International training workshop in Bioinformatics, Септ. 13-18, Ираклио, Гърция

2004 International training workshop – Onassis Lectures in Biology: Genomics, Bioinformatics and beyond, Ираклио, Гърция

2005 International training workshop in Bioinformatics, Септ. 5-10 София, ,

2008 “Plant Genomics European Meeting” (Plant GEM), Септ. 24th-27th 2008 България

2009 “miRNA Europe Meeting” 2-3 Ноември, Кембридж, Англия

2010 EMBL, Non-coding genome conference”, Хайделберг, Германия

2011 RNA society, 16th annual meeting, RNA 2011, Киото, Япония

2012, Abiotic stress conference, Виена

2012 Training School “Next generation sequencing data analysis with Chipster”, Хелзинки, Финландия

2012 “Next Generation Sequencing: What’s next?”, Упсала, Швеция

2012 AllBio meeting, Милано, Италия

2013 The Next NGS Challenge Conference, Валенция, Испания

2014 “NGS Data after the Gold Rush” & COST Management Committee Meeting, Норуич, Англия

2015 “Next Generation Sequencing: a look into the future”, Братислава, Словакия

2015 Kick-off meeting EU COST Action member FA1407, Брюксел, Белгия

2016 EU COST Action meeting FA1407, Версай, Франция

2017 EU COST Action FA1407, WG meeting, Прага, Чехия

2018 EU ELBA Project Kick-off meeting 1-2 Фев., Амстердам, Холандия

2018 “Plant phenotyping for future climate challenges”, 20- 21 Март, Льовен, Белгия

2018 “NGS 2018” conference, April 9-13, Барселона, Испания

2018 Erasmus+ for lecturers, 10-17 Юни, Фаро, Португалия

2019 ELBA project meeting, 24-29 Март, Гранада, Испания

2019 “Galaxy Conference”, 1-6 Юли, Фрайбург, Германия

2022 ELBA final meeting, 10-14 Май, Лисабон, Португалия

2022 Erasmus+ for lecturers, 29 Май-5 Юни, Фаро, Португалия

2023 EMBL, Human microbiome, 20-23 Септември, Хайделберг, Германия

2023 EMBL, The non-coding genome, 11-14 Октомври, Хайделберг, Германия

**ОРГАНИЗАЦИОННИ УМЕНИЯ И  
КОМПЕТЕНЦИИ**

*Координация, управление и  
администрация на хора в  
професионалната среда.*

**Организатор на следните конференции и научни форуми:**

BIOCOMP BG 2012 – International conference on Bioinformatics and Computational Biology, 20-21 септ. 2012, Варна

FEBS Workshop “Resurrection plants: Hope for crop drought tolerance“, 20-22 Септември, 2018, Пловдив.

COST BM1006 "NGS and non-coding RNA data analysis" workshop II (2014), 15-16 май, Пловдив

Втора национална младежка конференция “Биологически науки за по-добро бъдеще”, 30-31 Окт. 2015, Биологически факултет, ПУ ”Паисий Хилендарски”

## НАУЧНИ ИНТЕРЕСИ

Анализ на молекулярно-биологични данни, нкРНК, микроРНК, анализ на данни от масово паралелно секвениране (Illumina, Nanopore), транскриптомика, метагеномика, изработване на молекулярно-биологичен софтуер, разработка на биологични бази данни, разработване на приложения за облачно-базирани платформи за анализ на медико-биологични данни (Galaxy).

## ТЕХНИЧЕСКИ УМЕНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ

*Работа с компютри, със  
специфично оборудване,  
машини и др*

R, Python, Perl, Linux/Unix OS, MacOS, администриране на сървърни системи, изграждане на компютърни мрежи, облачни платформи за анализ на медико-биологични данни.

## НАУКОМЕТРИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ И ПУБЛИКАЦИИ (към декември 2023)

h-index: **14** (Scopus)

Цитати: **980** (Scopus)

Scopus iD: 12789511400

(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=12789511400>)

1. Mollova D., Gozmanova M., Apostolova E., Yahubyan G., Iliev I., Baev V., Illuminating the Genomic Landscape of *Lactiplantibacillus plantarum* PU3—A Novel Probiotic Strain Isolated from Human Breast Milk, Explored through Nanopore Sequencing, (2023) *Microorganisms*, 11 (10), art. no. 2440, DOI: 10.3390/microorganisms11102440  
**Q2, IF 4,5**
2. Naydenov M., Nikolova M., Apostolov A., Glogovitis I., Salumets A., Baev V., Yahubyan G., The Dynamics of miR-449a/c Expression during Uterine Cycles Are Associated with Endometrial Development, (2023) *Biology*, 12 (1), art. no. 55, DOI: 10.3390/biology12010055  
**Q1, IF 4,2**
3. Baev V., Koppers-Lalic D., Costa-Silva B., Liquid Biopsy: Current Status and Future Perspectives, (2023) *Cancers*, 15 (12), art. no. 3205, DOI: 10.3390/cancers15123205  
**Q1, IF 5,2**
4. Baev V., Apostolova E., Gotcheva V., Koprinarova M., Papageorgiou M., Rocha J.M., Yahubyan G., Angelov A., 16S-rRNA-Based Metagenomic Profiling of the Bacterial Communities in Traditional Bulgarian Sourdoughs, (2023) *Microorganisms*, 11 (3), art. no. 803, DOI: 10.3390/microorganisms11030803  
**Q2, IF 4,5**
5. Vassileva I., Baev V., Yahubyan G., Apostolova-Kuzova E., Angelov A., Koprinarova M., Identification of Bulgarian Sourdough Microbiota by Metagenomic Approach Using Three Commercially Available DNA Extraction Protocols, (2023) *Food Technology and Biotechnology*, 61 (1), pp. 138 - 147, DOI: 10.17113/ftb.61.01.23.7796  
**Q2, IF 2,4**
6. Baev V., Gisel A., Minkov I., The Fascinating World of Plant Non-Coding RNAs, (2023) *International Journal of Molecular Sciences*, 24 (12), art. no. 10341, DOI: 10.3390/ijms241210341  
**Q1, IF 5,6**

4 стр.

7. Chochkov R., Savov M., Gotcheva V., Papageorgiou M., Rocha J.M., Baev V., Angelov A., Effects of sourdough on rheological properties of dough, quality characteristics and staling time of wholemeal wheat croissants, (2023) Italian Journal of Food Science, 35 (3), pp. 115 - 129, DOI: 10.15586/IJFS.V35I3.2385  
**Q3, IF 2,6**
8. Iliiev I., Apostolova E., Hadjieva N., Kostadinov K., Filipov S., Kostadinova S., Baev V., Gozmanova M., Bacterial diversity and physiological activity of lettuce (*Lactuca sativa*) rhizosphere under bio-organic greenhouse management strategies, (2022) International Journal of Environmental Science and Technology, 19 (10), pp. 9945 - 9956, DOI: 10.1007/s13762-021-03831-z  
**Q1, IF 2.8**
9. Ivanova Z., Minkov G., Gisel A., Yahubyan G., Minkov I., Toneva V., Baev V., The Multiverse of Plant Small RNAs: How Can We Explore It?, (2022) International Journal of Molecular Sciences, 23 (7), art. no. 3979, DOI: 10.3390/ijms23073979  
**Q1, IF 5.9**
10. Hadjieva N., Apostolova E., Baev V., Yahubyan G., Gozmanova M., Transcriptome analysis reveals dynamic cultivar-dependent patterns of gene expression in potato spindle tuber viroid-infected pepper, (2021) Plants, 10 (12), art. no. 2687, DOI: 10.3390/plants10122687  
**Q1, IF 3.9**
11. Glogovitis I., Yahubyan G., Würdinger T., Koppers-lalic D., Baev V., Mirgalaxy: Galaxy-based framework for interactive analysis of microrna and isomir sequencing data, (2021) Cancers, 13 (22), art. no. 5663, DOI: 10.3390/cancers13225663  
**Q2, IF 6.6**
12. Glogovitis I., Yahubyan G., Würdinger T., Koppers-Lalic D., Baev V., Isomirs–hidden soldiers in the mirna regulatory army, and how to find them?, (2021) Biomolecules, 11 (1), art. no. 41, pp. 1 - 21, DOI: 10.3390/biom11010041  
**Q2, IF 4.8**
13. Nikolova M., Naydenov M., Glogovitis I., Apostolov A., Saare M., Boggavarapu N., Salumets A., Baev V., Yahubyan G., Coupling miR/isomiR and mRNA Expression Signatures Unveils New Molecular Layers of Endometrial Receptivity, (2021) Life, 11 (12), art. no. 1391, DOI: 10.3390/life11121391  
**Q2, IF 3.8**
14. Apostolova E., Hadjieva N., Ivanova D.P., Yahubyan G., Baev V., Gozmanova M., MicroRNA expression dynamics reshape the cultivar-specific response of pepper (*Capsicum annuum* L.) to potato spindle tuber viroid (PSTVd) infection, (2021) Scientia Horticulturae, 278, art. no. 109845, DOI: 10.1016/j.scienta.2020.109845  
**Q1, IF 3.4**
15. Baev V., Ivanova Z., Yahubyan G., Toneva V., Apostolova E., Minkov G., Minkov I., Analysis of the Complete Mitochondrial Genome Sequence of the Resurrection Plant *Haberlea Rhodopensis*, (2021) Acta Biochimica Polonica, 68 (2), pp. 277 - 286, DOI: 10.18388/abp.2020\_5555  
**Q2, IF 2.1**
16. Apostolova E., Gozmanova M., Nacheva L., Ivanova Z., Toneva V., Minkov I., Baev V., Yahubyan G., MicroRNA profiling the resurrection plant *haberlea rhodopensis* unveils essential regulators of survival under severe drought, (2020) Biologia Plantarum, 64, pp. 541 - 550, DOI: 10.32615/bp.2020.062  
**Q2, IF 1.7**
17. Iliiev I., Marhova M., Kostadinova S., Gochev V., Tsankova M., Ivanova A., Yahubyan G., Baev V., Metagenomic analysis of the microbial community structure in protected wetlands in the Maritza River Basin, (2019) Biotechnology and Biotechnological Equipment, 33 (1), pp. 1721 - 1732, DOI: 10.1080/13102818.2019.1697364  
**Q3, IF 1.1**
18. Naydenov M., Gospodinova N., Apostolova E., Anachkov N., Baev V., Gozmanova M., Minkov I., Yahubyan G., Transposon-associated polymorphisms of stress-responsive gene promoters in selected accessions of *Arabidopsis thaliana*, (2018) Acta Biochimica Polonica, 65 (3), pp. 391 - 396, DOI: 10.18388/abp.2017\_1590

- Q2, IF 1.6**
19. Minkov G., Toneva V., Ivanova Z., Baev V., LoopRNA – Java module for RNA structure annotation, (2018) *Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences*, 71 (9), pp. 1215 - 1221, DOI: 10.7546/CRABS.2018.09.08
- Q2, IF 0.3**
20. Iliev I., Yahubyan G., Marhova M., Apostolova E., Gozmanova M., Gecheva G., Kostadinova S., Ivanova A., Baev V., Metagenomic profiling of the microbial freshwater communities in two Bulgarian reservoirs, (2017) *Journal of Basic Microbiology*, 57 (8), pp. 669 - 679, DOI: 10.1002/jobm.201700137
- Q2, IF 1.5**
21. Gozmanova M., Baev V., Apostolova E., Sablok G., Yahubyan G., Growing Diversity of Plant MicroRNAs and MIR-Derived Small RNAs, (2017) *RNA Technologies*, pp. 49 - 67, DOI: 10.1007/978-3-319-55520-1\_3
22. Ivanova Z., Sablok G., Daskalova E., Zahmanova G., Apostolova E., Yahubyan G., Baev V., Chloroplast genome analysis of resurrection tertiary relict *Haberlea rhodopensis* highlights genes important for desiccation stress response, (2017) *Frontiers in Plant Science*, 8, art. no. 204, DOI: 10.3389/fpls.2017.00204
- Q1, IF 3.6**
23. Naydenov M., Baev V., Apostolova E., Gospodinova N., Sablok G., Gozmanova M., Yahubyan G., High-temperature effect on genes engaged in DNA methylation and affected by DNA methylation in *Arabidopsis*, (2015) *Plant Physiology and Biochemistry*, 87, pp. 102 - 108, DOI: 10.1016/j.plaphy.2014.12.022
- Q1, IF 2.9**
24. Sablok G., Srivastva A.K., Suprasanna P., Baev V., Ralph P.J., isomiRs: Increasing evidences of isomiRs complexity in plant stress functional biology, (2015) *Frontiers in Plant Science*, 6 (NOVEMBER), art. no. 949, DOI: 10.3389/fpls.2015.00949
- Q1, IF 4.4**
25. Sablok G., Padma Raju G.V., Mudunuri S.B., Prabha R., Singh D.P., Baev V., Yahubyan G., Ralph P.J., La Porta N., ChloroMitoSSRDB 2.00: More genomes, more repeats, unifying SSRs search patterns and on-the-fly repeat detection, (2015) *Database*, 2015, art. no. bav084, DOI: 10.1093/database/bav084
- Q1, IF 2.6**
26. Yahubyan G., Apostolova E., Minkov I., Baev V., Small RNAs in Crop Response to Temperature Stress Noncoding RNAs in Plants, (2014) *Handbook of Plant and Crop Physiology*, Third Edition, pp. 785 - 794, DOI: 10.1201/b16675-40
27. Baev V., Sablok G., Minkov I., Next generation sequencing crowd sourcing at BIOCOMP: What promises it holds for us in future?, (2014) *Journal of Computational Science*, 5 (3), pp. 325 - 326, DOI: 10.1016/j.jocs.2014.04.001
- Q1, IF 1.2**
28. Baev V., Milev I., Naydenov M., Vachev T., Apostolova E., Mehterov N., Gozmanova M., Minkov G., Sablok G., Yahubyan G., Insight into small RNA abundance and expression in high- and low-temperature stress response using deep sequencing in *Arabidopsis*, (2014) *Plant Physiology and Biochemistry*, 84, pp. 105 - 114, DOI: 10.1016/j.plaphy.2014.09.007
- Q1, IF 2.7**
29. Ivanova D., Milev I., Vachev T., Baev V., Yahubyan G., Minkov G., Gozmanova M., Small RNA analysis of potato spindle tuber viroid infected *phelipanche ramosa*, (2014) *Plant Physiology and Biochemistry*, 74, pp. 276 - 282, DOI: 10.1016/j.plaphy.2013.11.019
- Q1, IF 2.8**
30. Sablok G., Wu X., Kuo J., Nayak K.C., Baev V., Varotto C., Zhou F., Combinational effect of mutational bias and translational selection for translation efficiency in tomato (*Solanum lycopersicum*) cv. Micro-Tom, (2013) *Genomics*, 101 (5), pp. 290 - 295, DOI: 10.1016/j.ygeno.2013.02.008
- Q2, IF 3.0**
31. Sablok G., Milev I., Minkov G., Minkov I., Varotto C., Yahubyan G., Baev V., IsomiRex: Web-based identification of microRNAs, isomiR variations and differential expression using next-

- generation sequencing datasets, (2013) FEBS Letters, 587 (16), pp. 2629 - 2634, DOI: 10.1016/j.febslet.2013.06.047  
**Q1, IF 3,5**
32. Georgieva B., Milev I., Minkov I., Dimitrova I., Bradford A.P., Baev V., Characterization of the uterine leiomyoma microRNAome by deep sequencing, (2012) Genomics, 99 (5), pp. 275 - 281, DOI: 10.1016/j.ygeno.2012.03.003  
**Q2, IF 3,0**
33. Baev V., Milev I., Naydenov M., Apostolova E., Minkov G., Minkov I., Yahubyan G., Implementation of a de novo genome-wide computational approach for updating Brachypodium miRNAs, (2011) Genomics, 97 (5), pp. 282 - 293, DOI: 10.1016/j.ygeno.2011.02.008  
**Q1, 3,0**
34. Baev V., Naydenov M., Apostolova E., Ivanova D., Doncheva S., Minkov I., Yahubyan G., Identification of RNA-dependent DNA-methylation regulated promoters in Arabidopsis, (2010) Plant Physiology and Biochemistry, 48 (6), pp. 393 - 400, DOI: 10.1016/j.plaphy.2010.03.013  
**Q1, IF 2,8**
35. Ivanova D., Vachev T., Baev V., Minkov I., Gozmanova M., Identification of potato spindle tuber viroid small rna in orobanche ramosa by microarray, (2010) Biotechnology and Biotechnological Equipment, 24, pp. 144 - 146, DOI: 10.1080/13102818.2010.10817829  
**Q3**
36. Baev V., Daskalova E., Minkov I., Computational identification of novel microRNA homologs in the chimpanzee genome, (2009) Computational Biology and Chemistry, 33 (1), pp. 62 - 70, DOI: 10.1016/j.compbiolchem.2008.07.024  
**Q2, IF 1,4**
37. Koscianska E., Baev V., Skreka K., Oikonomaki K., Rusinov V., Kalantidis K., Prediction and preliminary validation of oncogene regulation by miRNAs, (2007) BMC Molecular Biology, 8, art. no. 79, DOI: 10.1186/1471-2199-8-79  
**Q2, IF 2,8**
38. Megraw M., Baev V., Rusinov V., Jensen S.T., Kalantidis K., Hatzigeorgiou A.G., MicroRNA promoter element discovery in Arabidopsis, (2006) RNA, 12 (9), pp. 1612 - 1619, DOI: 10.1261/rna.130506  
**Q1, IF 5,0**
39. Rusinov V., Baev V., Minkov I.N., Tabler M., MicroInspector: A web tool for detection of miRNA binding sites in an RNA sequence, (2005) Nucleic Acids Research, 33 (SUPPL. 2), pp. W696-W700, DOI: 10.1093/nar/gki364  
**Q1, IF 8,3**

## УЧЕБНИ ПОСОБИЯ

1. Програмиране за биолози. Анализ и визуализация на научни данни; Веселин Баев; 2022, ПУ „Паисий Хилендарски“, ISBN 978-619-202-779-7
2. Ръководство по биоинформатика; Веселин Баев, Елена Апостолова, Евелина Даскалова, Георги Минков; Пловдивски Университет “Паисий Хилендарски”, 2013, ISBN: 978-954-423-835-3
3. Молекулярна генетика; Иван Минков, Веселин Баев, Евелина Даскалова, Илия Денев, Галиня Яхубян, Марияна Гозманова, Цанко Гечев; Пловдивски Университет “Паисий Хилендарски”, ISBN: ISBN 978-954-423-833-9