

## ЛИЧНА ИНФОРМАЦИЯ **Иван Илиев АТАНАСОВ**



 Агробιοинститут, 8 бул. Драган Цанков, София 1164, България



[www.abi.bg](http://www.abi.bg)

Пол: М | Дата на раждане | Националност българин

## ТРУДОВ СТАЖ

2017 -	Професор, Агробιοинститут, ССА, София, България, директор
2014 - 2017	Професор, Агробιοинститут, ССА, София, България, рък. група Молекулярна генетика
2004 - 2014	Доцент, Агробιοинститут, ССА, София, България, рък. група Молекулярна генетика
2005 - 2008	Постдок, Faculty of Life Sciences, The University of Manchester, UK
2004 - 2005	Доцент, Агробιοинститут, ССА, София, България, рък. група Молекулярна генетика
2001 - 2004	Гл. ас., Агробιοинститут, ССА, София, България, рък. група Молекулярна генетика
2001 - 2001	Постдок, International Center of Genetic Engineering and Biotechnology, New Delhi, INDIA
1999 - 2001	Гл. ас., Агробιοинститут, ССА, Костинброд, България, рък. група Молекулярна генетика
1998 - 1999	Постдок, LRDP, Ecole Normale Supérieure de Lyon, FRANCE
1996 - 1997	Гл. ас., И-т по генетично инженерство (сега Агробιοинститут), ССА, София, Костинброд, рък. група Молекулярна генетика
1994 - 1996	Постдок, Life Science Center, Japan Tobacco Inc., Yokohama, JAPAN
1987 - 1989	специалист (свободен докторант) И-т по генетично инженерство (сега Агробιοинститут), ССА, Костинброд, България,
1989 - 1989	Plant Genetics Lab, Free University of Brussels, BELGIUM
1987 - 1989	специалист И-т по генетично инженерство (сега Агробιοинститут), ССА, Костинброд, България,

## ОБРАЗОВАНИЕ

- 2012 Доктор на науките Агробιοинститут /АБИ/), Селскостопанска Академия, София, България, дисертация тема: „Клониране, характеризиране и експресия на гени при растенията, нови експериментални подходи, приложения и перспективи“
- 1994 ОНС Доктор Институт по генетично инженерство (сега Агробιοинститут /АБИ/), Селскостопанска Академия, Костинброд, България, дисертация тема: „Соматична хибридизация в род Nicotiana“
- 1987 инж. физик Физически ф-т, Софийски университет ‘Св. Кл. Охридски’, София, България, дипломна работа тема: „Електросливане на растителни протопласти“

## СПЕЦИАЛИЗАЦИИ СЛЕД ПОЛУЧАВАНЕ НА СТЕПЕН ‘ДОКТОР’ (ПОСТДОК)

- 2014 – 2014 DAAD специализация в Institute of Microbiology, Technical University Braunschweig, GERMANY, (2 месеца)
- 2005 - 2008 Постдок, Faculty of Life Sciences, The University of Manchester, UK (42 месеца)
- 2001 - 2001 Постдок, International Center of Genetic Engineering and Biotechnology, New Delhi, INDIA, (3 месеца)
- 1998 - 1999 Постдок, Laboratoire Reproduction et Developpement des Plantes, Ecole Normale Supérieure de Lyon, FRANCE, (12 месеца)
- 1994 - 1996 Постдок, Life Science Center, Japan Tobacco Inc., Yokohama, JAPAN, (25 месеца)
- 1989 – 1989 Plant Genetics Lab, Free University of Brussels, BELGIUM (12 месеца)

Майчин език български

Други езици

РАЗБИРАНЕ		ГОВОРЕНЕ		ПИСАНЕ
Слушане	Четене	Участие в разговор	Самостоятелно устно изложение	
английски C1	C1	C1	C1	C2
руски B1	B1	A1	-	-

Ниво: A1/2: Основно ниво на владеење - B1/2: Самостоятелно ниво на владеење - C1/2 Свободно ниво на владеење, Обща европейска езикова рамка

## УЧАСТИЕ В ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ПРОЕКТИ (след 2010)

Проект (участие)	Период	Финансиране
Генетична карта и QTL анализ на стопански признаци и състава на етеричното масло при лавандула ( <i>Lavandula angustifolia</i> Mill.), № КП-06-Н56/2, (рък. проект)	2021-2025	Национален Фонд 'Научни Изследвания'
Център за компетентност, № BG05M2OP001-1.002-0012-C01, „Устойчиво оползотворяване на био-ресурси и отпадъци от лечебни и ароматични растения за иновативни биоактивни продукти“ (рък. проект за АБИ)	2018-2024	Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“
Оползотворяване на биосинтетичния капацитет на белия риган. № КП-06-Н66/8, (участник)	2022-2025	Национален Фонд 'Научни Изследвания'
Работен Пакет 3: Интелигентни системи за осигуряване на генетичен прогрес – Системи за геномна оценка. Системи за сексиране на семенна течност. Създаване на технология за производство на сексирани ембриони. (участник)	2021-2024	Национална научна програма „Интелигентно животновъдство“
РП.І.4. Процеси, качество на морската среда, екосистемни функции и услуги в крайбрежната зона и българската икономическа зона на Черно море. (участник)	2019-2023	Национална научна програма „Опазване на околната среда и намаляване на риска от неблагоприятни явления и природни бедствия“
Компонент 2 "Растително здраве и безопасност в хранителните системи" - Работен пакет 2.1. (координатор РП2.1.) Компонент 3 „Качество на храните за по-качествен живот“ – Работен пакет 3.1. (участник)	2018-2022	Национална научна програма „Здравословни храни за силна биоикономика и качество на живот“, МОН
Консервация и устойчива капитализация на горското биоразнообразие „БИОПРОСПЕКТ“ (рък. проект за АБИ)	2017-2020	Interreg Balkan-Mediterranean, European Regional Development Fund, EU
Ефекти и механизми на въздействие на електрически разряди в газове и течности върху моделни биологични системи. (рък. проект за АБИ), № ДН 08/8, (рък. проект за АБИ)	2016-2019	Национален Фонд 'Научни Изследвания'
Оценка на лечебни растения (семеиство <i>Lamiaceae</i> ) с високо съдържание на биологично активни вещества чрез фитохимични и молекулярни анализи, № ДН 06/7, (рък. проект за АБИ)	2016-2019	Национален Фонд 'Научни Изследвания'
Генетичен контрол на развитието на цвета при индустриално култивираната казанлъшка роза ( <i>Rosa damascena</i> Mill), № ДН 06/2 (участник)	2016-2020	Национален Фонд 'Научни Изследвания'
Оползотворяване на биологично активни съединения от отпадни води от розопроизводство 2018-2023 IZEBZO_143110/, (рък. проект за АБИ)	2012-2016	Българо-Швейцарска Научно-изследователска Програма, BSRP 2011 – 2016
Комбиниране на иновации в мениджмънта на лозовите насаждения и на генетичното разнообразие за устойчиво развитие на европейското лозарство, проект № 311775– EC-GA,	2012-2016	

(участник)		FP 7 EU
Метагеномен подход за идентификация и биосинтеза на кисела термостабилна $\alpha$ -амилаза от термофилни микроорганизми № ДИД 02/24 (рък. проект за АБИ)	2011 - 2013	Национален Фонд 'Научни Изследвания'
Център за устойчиво развитие на растителната и животинска геномика. № ДО 02-105 (рък. под-проект)	2009 - 2013	Национален Фонд 'Научни Изследвания'

## НАУЧНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ. ПОДГОТОВКА НА ДОКТОРАНТИ

### Лекционни курсове:

1. Лекционен курс „Генетика“, Бакалавърски програми ПН Биологически науки, 2022 -2024, Нов български университет – София
2. Лекционен курс „Молекулярна генетика“, Бакалавърски програми ПН Биологически науки, 2023 -2024, Нов български университет – София
3. Лекционен курс „Обща генетика“, Бакалавърски програми ПН Биологически науки, 2021 -2024, Нов български университет – София

**Подготовка на докторанти:** научен ръководител или научен консултант на общо единадесет докторанта, от които десет успешно защитили и един зачислен през 2023 г.:

1. ас. Павлина Гинева Василева, зачислена за докторант 2023 г., Агробιοинститут ССА, тема: „Конструиране на генетична карта и идентифициране на QTL контролиращи акумулиране на летливи съединения в цветовете на лавандула (*Lavandula angustifolia* Mill.)”
2. гл. ас. д-р Радостина Петрова Стойкова-Григорова, защита 2020 г., Институт по животновъдни науки – Костинброд ССА, тема: „Генетично разнообразие и нуклеотиден полиморфизъм на гени за месна продуктивност при свине”
3. доц. д-р Мила Градева Русанова, защита 2019 г., Агробιοинститут ССА, тема: „Характеризиране на биоразнообразието на аборигенни дрожди и ендofитни гъби и проучване на ефекта от ферментация на отпадни води от производство на розово масло”
4. гл. ас. д-р Цветелина Тониева Загорчева, защита 2017 г., Агробιοинститут ССА, тема: „Характеризиране на гени свързани с биосинтеза на терпени при български сортове лавандула и сегрегиращи популации от тях”
5. гл. ас. д-р Катерина Николова Стефанова, защита 2008 г., Агробιοинститут ССА, тема: „Проучване на ефекта от сливане на сигнални пептиди върху експресията и локализацията на GFP и GUS-GFP протеини в трансгенни растения”
6. д-р Иван Николаев Генов, защита 2006 г., Агробιοинститут ССА, тема: „Приложение на молекулярните маркери за характеризиране на щамовото разнообразие на причинителя на бактериален рак по лозата (*Agrobacterium* sp.)”
7. д-р Йордан Страхилов Йорданов, защита 2005 г., Агробιοинститут ССА, тема: „Генетично характеризиране на регенеративния потенциал при междувидовия хибрид *Helianthus eggertii* Small. X *Helianthus annuus* L. чрез биохимични и молекулярни подходи”
8. проф. д-р Красимир Емилов Русанов защита 2005 г., Агробιοинститут ССА, тема: „Характеризиране с молекулярни маркери на генетични ресурси от маслодайна роза (*Rosa damascena* Mill.)”
9. д-р Албена Недкова Борисова, защита 2004 г. (ИА - научен консултант), Агробιοинститут ССА, In vitro

регенерация и генетична трансформация като основа за нови селекционни подходи при *Rosa hybrida* L.

10. д-р Галя Стоянова Тонковска защита 2004 г., Агробιοинститут ССА, тема: „Характеризиране на промотори от растителни гени. Вектори за експресия и мълчание на гени“

11. д-р Марина Петрова Върбанова защита 2004 г., Агробιοинститут ССА, тема: „Молекулярно характеризирание на антер специфичен ген, изолиран от *Nicotiana sylvestris*“

## **УЧАСТИЕ В НАУЧНИ СЪВЕТИ, РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИИ И КОМИСИИ:**

2024 – 2024 гл. редактор списание *Biotechnology & Biotechnological Equipment*,

2019 – 2024, член на Научен съвет по рибарство и аквакултури, ССА

2017 – 2024 член и представител на Агробιοинститута в EPSO (European Plant Science Organization)

2015 – 2024, член на Научно-експертен съвет и "Сдружение за научноизследователска и развойна дейност" /СНИРД/ (юридическо лице с нестопанска цел) към „София Тех Парк“

2013 – 2024, член на Консултативна комисия по генетично модифицирани организми, към Министерство на околната среда и водите.

2018 – 2021 член и представител за България в SCAR (Standing Committee on Agricultural Research)

2016 – 2017, член на Постоянно действаща експертна комисия за наблюдение, оценка и анализ на научно-изследователската дейност, осъществявана от висшите училища и научните организации, към Министерство на образованието и науката

2015 – 2017, член на Постоянната комисия по природни науки, математика и информатика /ПКПНМИ/ към Националната агенция по оценяване и акредитация /НАОА/

2015 – 2017, член в Съвета по иновации към Българска Търговско Промислена Палата

## **НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ И ЦИТИРАНИЯ**

Научни публикации - 99 от които: 20-Q1; 8-Q2; 38-Q3 и 30-Q4; Доклади на конференции - 2;

Цитирания на научните публикации:

Google Scholar: 3187 цитирания, h-index: 27

([https://scholar.google.bg/citations?hl=en&user=xJB94GsAAAAJ&view\\_op=list\\_works&sortby=pubdate](https://scholar.google.bg/citations?hl=en&user=xJB94GsAAAAJ&view_op=list_works&sortby=pubdate))

Scopus: 1902 цитирания, h-index: 22

(<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6701590616>)

## **Публикации:**

1. Zagorcheva, T.; Rusanov, K.; Bosmali, E.; Savvides, A.; Madesis, P.; Fotopoulos, V.; Rusanova, M.; Ustabashiev, F.; Atanasov, I., SRAP markers for characterization of the genetic diversity and differentiation of *Pinus nigra* populations in protected forested areas in Bulgaria, Greece, and Cyprus. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2024, 38, (1), 2331192.
2. Rusanova, M.; Rusanov, K.; Butterweck, V.; Atanasov, I., Indigenous yeasts from rose oil distillation wastewater and their capacity for biotransformation of phenolics. *Microorganisms* 2023, 11, (1), 201.

3. Rusanov, K.; Vassileva, P.; Rusanova, M.; Atanasov, I., Identification of QTL controlling the ratio of linalool to linalyl acetate in the flowers of *Lavandula angustifolia* Mill var. Hemus. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2023, 37, (1), 2288929.
4. Mihailova, Y.; Rusanov, K.; Rusanova, M.; Vassileva, P.; Atanasov, I.; Nikolov, V.; Todorovska, E. G., Genetic diversity and population structure of Bulgarian autochthonous sheep breeds revealed by microsatellite analysis. *Animals* 2023, 13, (11), 1878.
5. Balkanska, R.; Stefanova, K.; Stoikova-Grigorova, R.; Gerginova, D.; Simova, S.; Atanasov, I., Assessment of the botanical origin of Bulgarian honey samples using melissopalynological, DNA barcoding and NMR analyses. *Botanica Serbica* 2023, 47, (1), 75-85.
6. Alekseeva, M.; Rusanova, M.; Rusanov, K.; Atanasov, I., A set of highly polymorphic microsatellite markers for genetic diversity studies in the genus *Origanum*. *Plants* 2023, 12, (4), 824.
7. Zagorcheva, T.; Rusanova, M.; Rusanov, K.; Atanasov, I. In *Genetic Diversity Assessment of Calendula officinalis Wilding Plants Locally Grown in Bulgaria, Using SRAP Markers*, Proceedings of the Bulgarian Academy of Sciences, 2022; pp 1303-1309.
8. Rusanov, K.; Rusanova, M.; Kovacheva, N.; Atanasov, I. In *DNA Marker Tightly Linked to the Double Flower Locus in Rosa X Damascena Mill. F. Trigintipetala Suitable for Marker Assisted Breeding*, Proceedings of the Bulgarian Academy of Sciences, 2022; pp 303-312.
9. Ivanova, P.; Dzhenbekova, N.; Atanasov, I.; Rusanov, K.; Raykov, V.; Zlateva, I.; Yankova, M.; Raev, Y.; Nikolov, G., Genetic diversity and morphological characterisation of three turbot (*Scophthalmus maximus* L., 1758) populations along the Bulgarian Black Sea coast. *Nature Conservation* 2021, 43, 123-146.
10. Alekseeva, M.; Zagorcheva, T.; Rusanova, M.; Rusanov, K.; Atanasov, I., Genetic and flower volatile diversity in natural populations of *Origanum vulgare* subsp. *hirtum* (Link) Ietsw. in Bulgaria: toward the development of a core collection. *Frontiers in Plant Science* 2021, 12, 679063.
11. Zagorcheva, T.; Stanev, S.; Rusanov, K.; Atanasov, I., SRAP markers for genetic diversity assessment of lavender (*Lavandula angustifolia* mill.) varieties and breeding lines. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2020, 34, (1), 303-308.
12. Zagorcheva, T.; Rusanov, K.; Rusanova, M.; Aneva, I.; Stancheva, I.; Atanasov, I., Genetic and flower volatile diversity in two natural populations of *Hyssopus officinalis* L. in Bulgaria. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2020, 34, (1), 1265-1272.
13. Zagorcheva, T.; Rusanov, K.; Bosmali, E.; Madesis, P.; Tsvetkov, I.; Atanasov, I., Sequence-related amplified polymorphism (SRAP) markers, an efficient and affordable tool for evaluation genetic diversity in forest areas. *Silva Balcanica* 2020, 21, 41.
14. Tsvetkov, I.; Atanasov, I.; Rusanov, K., Assessment of Public Awareness of the Forestry Sector: Biodiversity, Certification and Ecosystem Services in Velingrad Municipality. *Silva Balcanica* 2020, 21, 69.
15. Rusanova, M.; Bogdanov, T.; Rusanov, K.; Marinova, P.; Benova, E.; Atanasov, I., Assessment of quality parameters of blueberries and cherry tomatoes treated by micro torch of cold atmospheric pressure plasma. *Science. Business. Society.* 2020, 5, (3), 81-82.
16. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Dobрева, A.; Atanasov, I., *Rosa x damascena* Mill.(Rose). *Medicinal, Aromatic and Stimulant Plants* 2020, 467-500.



17. Alekseeva, M.; Zagorcheva, T.; Atanasov, I.; Rusanov, K., *Origanum vulgare* L.-a review on genetic diversity, cultivation, biological activities and perspectives for molecular breeding. *Bulgarian Journal of Agricultural Science* 2020, 26, (6).
18. Stoyneva-Gärtner, M.; Uzunov, B.; Gärtner, G.; Radkova, M.; Atanasov, I.; Atanasova, R.; Borisova, C.; Draganova, P.; Stoykova, P., Review on the biotechnological and nanotechnological potential of the streptophyte genus *Klebsormidium* with pilot data on its phycoprospecting and polyphasic identification in Bulgaria. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2019, 33, (1), 559-578.
19. Stoyneva-Gärtner, M.; Uzunov, B.; Gärtner, G.; Borisova, C.; Draganova, P.; Radkova, M.; Stoykova, P.; Atanasov, I., Current bioeconomical interest in stramenopilic Eustigmatophyceae: a review. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2019, 33, (1), 302-314.
20. Stoyneva-Gärtner, M.; Stoykova, P.; Uzunov, B.; Dincheva, I.; Atanasov, I.; Draganova, P.; Borisova, C.; Gärtner, G., Carotenoids in five aeroterrestrial strains from *Vischeria*/Eustigmatos group: updating the pigment pattern of Eustigmatophyceae. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2019, 33, (1), 250-267.
21. Stoykova, P.; Stoyneva-Gärtner, M.; Uzunov, B.; Gärtner, G.; Atanasov, I.; Draganova, P.; Borisova, C., Morphological characterization and phylogenetic analysis of aeroterrestrial *Vischeria*/Eustigmatos strains with industrial potential. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2019, 33, (1), 231-242.
22. Rusanova, M.; Rusanov, K.; Butterweck, V.; Atanasov, I., Exploring the capacity of endophytic fungi isolated from medicinal plants for fermentation and phenolics biotransformation of rose oil distillation wastewater. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2019, 33, (1), 651-663.
23. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Rusanova, M.; Linde, M.; Debener, T.; Atanasov, I., Genetic control of flower petal number in *Rosa* x *Damascena* Mill f. *trigintipetala*. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2019, 33, (1), 597-604.
24. Tsvetkov, I.; Atanasov, A.; Vlahova, M.; Carlier, L.; Christov, N.; Lefort, F.; Rusanov, K.; Badjakov, I.; Dincheva, I.; Tchamitchian, M., Plant organic farming research—current status and opportunities for future development. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2018, 32, (2), 241-260.
25. Bogdanov, T.; Tsonev, I.; Marinova, P.; Benova, E.; Rusanov, K.; Rusanova, M.; Atanasov, I.; Kozáková, Z.; Krčma, F., Microwave plasma torch generated in argon for small berries surface treatment. *Applied Sciences* 2018, 8, (10), 1870.
26. Zagorcheva, T.; Stefanova, K.; Mourdjeva, M.; Atanasov, I., Fusion of the transit peptide region of 1-deoxy-d-xylulose 5-phosphate reductoisomerase (DXR) gene from *Lavandula angustifolia* directs GFP reporter protein into the chloroplasts. *Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences* 2017, 70, (3).
27. Kumar, M.; Atanasov, I.; Turner, S., Functional analysis of cellulose synthase (CESA) protein class specificity. *Plant Physiology* 2017, 173, (2), 970-983.
28. Zagorcheva T., R. K., Stanev S., Atanasov I., A Simple Procedure for Comparative GC-MS Analysis of Lavender (*Lavandula Angustifolia* Mill.) Flower Volatile Composition. *IOSR Journal of Pharmacy and Biological Sciences* 2016, 11, (4), 9-14.
29. Wedler, J.; Rusanov, K.; Atanasov, I.; Butterweck, V., A polyphenol-enriched fraction of rose oil distillation wastewater inhibits cell proliferation, migration and TNF- $\alpha$ -induced VEGF secretion in human immortalized keratinocytes. *Planta medica* 2016, 82, (11/12), 1000-1008.
30. Stoikova-Grigorova, R.; Stefanova, K.; Atanasov, I.; Nakev, J.; Ignatova, M.; Marinova, P., Stress syndrome (PSS) and physicalchemical composition of *m. longissimus dorsi* in pigs of East Balkan breed. *Zhivotnov'dni Nauki/Bulgarian Journal of Animal Husbandry* 2016, 53, (3/6), 121-128.

31. Stanev, S.; Zagorcheva, T.; Atanasov, I., Lavender cultivation in Bulgaria-21st century developments, breeding challenges and opportunities. *Bulgarian Journal of Agricultural Science* 2016, 22, (4), 584-590.
32. Solimine, J.; Garo, E.; Wedler, J.; Rusanov, K.; Fertig, O.; Hamburger, M.; Atanasov, I.; Butterweck, V., Tyrosinase inhibitory constituents from a polyphenol enriched fraction of rose oil distillation wastewater. *Fitoterapia* 2016, 108, 13-19.
33. Kumar, M.; Wightman, R.; Atanasov, I.; Gupta, A.; Hurst, C. H.; Hemsley, P. A.; Turner, S., S-Acylation of the cellulose synthase complex is essential for its plasma membrane localization. *Science* 2016, 353, (6295), 166-169.
34. Stefanova, K.; Tomova, I.; Tomova, A.; Radchenkova, N.; Atanasov, I.; Kambourova, M., Archaeal and bacterial diversity in two hot springs from geothermal regions in Bulgaria as demonstrated by 16S rRNA and GH-57 genes. *International Microbiology* 2015, 18, (4), 217-223.
35. Rusanov, K.; Garo, E.; Rusanova, M.; Fertig, O.; Hamburger, M.; Atanasov, I.; Butterweck, V., Recovery of polyphenols from rose oil distillation wastewater using adsorption resins—a pilot study. *Planta medica* 2014, 80, (17), 1657-1664.
36. Zagorcheva, T.; Stanev, S.; Rusanov, K.; Atanasov, I., Comparative GC/MS analysis of lavender (*Lavandula angustifolia* Mill.) inflorescence and essential oil volatiles. *Agricultural Science & Technology (1313-8820)* 2013, 5, (4).
37. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Rusanova, M.; Atanasov, I., Flower phenotype variation, essential oil variation and genetic diversity among *Rosa alba* L. accessions used for rose oil production in Bulgaria. *Scientia Horticulturae* 2013, 161, 76-80.
38. Atanasov, I.; Stefanova, K.; Tomova, I.; Kambourova, M., Seamless GFP and GFP-Amylase cloning in gateway shuttle vector, expression of the recombinant proteins in *E. coli* and *Bacillus megaterium* and assessment of the GFP-amylase thermostability. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2013, 27, (5), 4172-4180.
39. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Rusanova, M.; Atanasov, I., Reducing methyl eugenol content in *Rosa damascena* Mill rose oil by changing the traditional rose flower harvesting practices. *European Food Research and Technology* 2012, 234, (5), 921-926.
40. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Rusanova, M.; Atanasov, I., Low variability of flower volatiles of *Rosa damascena* Mill. plants from rose plantations along the Rose Valley, Bulgaria. *Industrial Crops and Products* 2012, 37, (1), 6-10.
41. Dzhambazova, T.; Tsvetkov, I.; Simeonov, I.; Ivanov, M.; Nakov, Z.; Dimitrova, V.; Atanasov, I.; Hvarleva, T., Genetic diversity and relationships of indigenous and newly bred Bulgarian grape cultivars assessed by nuclear and chloroplast markers. *OENO One* 2012, 46, (2), 113-121.
42. Smulders, M.; Arens, P.; Koning-Boucoiran, C.; Gitonga, V.; Krens, F.; Atanasov, A.; Atanasov, I.; Rusanov, K.; Bendahmane, M.; Dubois, A., *Rosa*. In *Wild Crop Relatives: Genomic and Breeding Resources*, Springer, Berlin, Heidelberg: 2011; pp 243-275.
43. Rusanov, K. E.; Kovacheva, N. M.; Atanasov, I. I., Comparative GC/MS analysis of rose flower and distilled oil volatiles of the oil bearing rose *Rosa damascena*. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2011, 25, (1), 2210-2216.
44. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Rusanova, M.; Atanasov, I., Traditional *Rosa damascena* flower harvesting practices evaluated through GC/MS metabolite profiling of flower volatiles. *Food chemistry* 2011, 129, (4), 1851-1859.



45. Ivanova, I.; Atanasov, I.; Lyutskanova, D.; Stoilova-Disheva, M.; Dimitrova, D.; Tomova, I.; Derekova, A.; Radeva, G.; Buchvarova, V.; Kambourova, M., High Archaea diversity in Varvara hot spring, Bulgaria. *Journal of basic microbiology* 2011, 51, (2), 163-172.
46. Brown, D.; Wightman, R.; Zhang, Z.; Gomez, L. D.; Atanasov, I.; Bukowski, J. P.; Tryfona, T.; McQueen-Mason, S. J.; Dupree, P.; Turner, S., Arabidopsis genes IRREGULAR XYLEM (IRX15) and IRX15L encode DUF579-containing proteins that are essential for normal xylan deposition in the secondary cell wall. *The Plant Journal* 2011, 66, (3), 401-413.
47. Atanasov, I.; Ivanova, P.; Panayotova, M.; Tsekov, A.; Rusanov, K., Mitochondrial control region DNA variation in turbot populations from the Bulgarian and Romanian Black Sea coasts. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2011, 25, (4), 2627-2633.
48. Kovacheva, N.; Rusanov, K.; Atanasov, I., Industrial cultivation of oil bearing rose and rose oil production in Bulgaria during 21st century, directions and challenges. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2010, 24, (2), 1793-1798.
49. Atanasov, I.; Dimitrova, D.; Stefanova, K.; Tomova, A.; Tomova, I.; Lyutskanova, D.; Stoilova-Disheva, M.; Radeva, G.; Danova, I.; Kambourova, M., Molecular characterization of the Archaeal diversity in Vlasa hot spring, Bulgaria, by using 16S rRNA and glycoside hydrolase family 4 genes. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2010, 24, (3), 1979-1985.
50. Tarpomanova, H.; Hvarleva, T.; Hristova, M.; Atanasov, I., Molecular marker characterization of breeding lines derived from *Helianthus annuus* x *Helianthus bolanderi* inter-specific hybrids. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2009, 23, (sup1), 565-567.
51. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Stefanova, K.; Atanasov, A.; Atanasov, I., Rosa damascena—genetic resources and capacity building for molecular breeding. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2009, 23, (4), 1436-1439.
52. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Atanasov, A.; Atanasov, I., Rosa damascena Mill., the oil-bearing Damask rose: genetic resources, diversity and perspectives for molecular breeding. *Floriculture Ornamental Biotech* 2009, 3, 14-20.
53. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Atanasov, A.; Atanasov, I., Rosa Damascena—Genetics of a Complex Allotetraploid Species and Perspectives for Molecular Breeding. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2009, 23, (sup1), 594-596.
54. Hvarleva, T.; Russanov, K.; Bakalova, A.; Zhiponova, M.; Djakova, G.; Atanasov, A.; Atanasov, I., Microsatellite linkage map based on F2 population from Bulgarian grapevine cultivar Storgozia. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2009, 23, (1), 1126-1130.
55. Hvarleva, T.; Hristova, M.; Bakalova, A.; Hristov, M.; Atanasov, I.; Atanasov, A., CMS lines for evaluation of pollen flow in sunflower relevance for transgene flow mitigation. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2009, 23, (3), 1309-1315.
56. Hvarleva, T.; Bakalova, A.; Rusanov, K.; Diakova, G.; Ilieva, I.; Atanasov, A.; Atanasov, I., Toward marker assisted selection for fungal disease resistance in grapevine. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2009, 23, (4), 1431-1435.
57. Dzhambazova, T.; Tsvetkov, I.; Atanasov, I.; Rusanov, K.; Martínez-Zapater, J. M.; Atanasov, A.; Hvarleva, T., Genetic diversity in native Bulgarian grapevine germplasm (*Vitis vinifera* L.) based on nuclear and chloroplast microsatellite polymorphisms. 2009.
58. Atanasov, I. I.; Pittman, J. K.; Turner, S. R., Elucidating the mechanisms of assembly and subunit interaction of the cellulose synthase complex of Arabidopsis secondary cell walls. *Journal of Biological Chemistry* 2009, 284, (6), 3833-3841.

59. Atanassov, I. I.; Atanassov, I. I.; Etchells, J.; Turner, S. R., A simple, flexible and efficient PCR-fusion/Gateway cloning procedure for gene fusion, site-directed mutagenesis, short sequence insertion and domain deletions and swaps. *Plant methods* 2009, 5, (1), 1-11.
60. Atanassov, I.; Hvarleva, T.; Rusanov, K.; Tsvetkov, I.; Atanassov, A., Wine metabolite profiling: possible application in winemaking and grapevine breeding in Bulgaria. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2009, 23, (4), 1449-1452.
61. Atanassov, A.; Shishiniova, M.; Batchvarova, R.; Galutsov, B.; Georgiev, S.; Atanassov, I.; Rusanov, K.; Roussenova, I., Joint genomic center—a new approach for the establishment of an efficient public / private partnership. *Bulgarian Journal of Agricultural Science* 2009, 15, (6), 479-486.
62. Stefanova, K.; Wightman, R.; Atanassov, A.; Atanassov, I., Live imaging and sub-cellular localization of the A9-GUS-GFP chimeric protein expressed in *Nicotiana benthamiana* transgenic plants. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2008, 22, (1), 553-555.
63. Dzhambazova, T.; Hvarleva, T.; Hadjinicoli, A.; Tsvetkov, I.; Atanassov, A.; Atanassov, I., Characterization of grapevine rootstocks using microsatellite markers. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2007, 21, (1), 58-62.
64. Genov, I.; Atanassov, I.; Yordanov, Y.; Tsvetkov, I.; Atanassov, A., Genetic diversity of *Agrobacterium vitis* strains, isolated from grapevines and wild grapes in Bulgaria, assessed by Cleaved Amplified Polymorphic Sequences analysis of 16 S-23 S rDNA. *Vitis* 2006, 45, (3), 125-130.
65. Genov, I.; Atanassov, I.; Tsvetkov, I.; Atanassov, A., Isolation and characterization of *Agrobacterium* strains from grapevines in Bulgarian vineyards and wild grapes, *V. vinifera* ssp. *silvestris*. *Vitis* 2006, 45, (2), 97-101.
66. Arroyo-García, R.; Ruiz-Garcia, L.; Bolling, L.; Ocete, R.; Lopez, M.; Arnold, C.; Ergul, A.; Söylemezo Lu, G.; Uzun, H.; Cabello, F., Multiple origins of cultivated grapevine (*Vitis vinifera* L. ssp. *sativa*) based on chloroplast DNA polymorphisms. *Molecular ecology* 2006, 15, (12), 3707-3714.
67. Yordanov, Y.; Hristov, H.; Yordanova, E.; Atanassov, I.; Georgiev, S., Using DNA and Isozyme Markers to Study Genetic Relationship Among High Regenerative Interspecific Hybrids of *Helianthus Eggertii* small. X *Helianthus Annuus* L. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2005, 19, (sup2), 27-32.
68. Yordanov, Y.; Atanassov, I.; Yordanova, E.; Atanassov, A.; Georgiev, S.; Christov, M., Characterization of Backcross Lines of *Helianthus Eggertii* Small, x *Helianthus Annuus* L. Possessing Different Regeneration Capacity by DNA and Isozyme Markers. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2005, 19, (1), 57-62.
69. Tsvetkov, I.; Atanassov, A.; Jankulova, M.; Vulchev, V.; Todorov, I.; Pandeliev, S.; Katerov, K.; Atanassov, I.; Hvarleva, T.; Tsvetkov, Y., Grapevine Plant Genetic Resources-Improvement, Preservation and Biodiversity. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2005, 19, (sup3), 13-21.
70. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Vosman, B.; Zhang, L.; Rajapakse, S.; Atanassov, A.; Atanassov, I., Microsatellite analysis of *Rosa damascena* Mill. accessions reveals genetic similarity between genotypes used for rose oil production and old Damask rose varieties. *Theoretical and Applied Genetics* 2005, 111, (4), 804-809.
71. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Atanassov, A.; Atanassov, I., Lessons from the Microsatellite Characterization of a Segregating Population Derived from Seeds of open Pollinated *Rosa Damascena* Mill. F. *Trigintipetala* Plants. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2005, 19, (2), 72-79.

72. Rusanov, K.; Kovacheva, N.; Atanassov, A.; Atanassov, I., Microsatellite analysis of oil-bearing roses which do not belong to the Species *Rosa damascena* Mill. *Bulgarian journal of agricultural science* 2005, 11, (1), 1.
73. Nagl, N.; Atanassov, I.; Roussanov, K.; Paunovich, S.; Atanassov, A.; Kovachev, L., Construction of Plant Transformation Vectors Carrying Beet Necrotic Yellow Vein Virus Coat Protein Gene (I)-Transformation Vectors. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2005, 19, (2), 80-86.
74. Hvarleva, T.; Russanov, K.; Atanassov, I., Microsatellite markers for characterization of grape genetic resources and identification of QTLs for important agronomical traits. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2005, 19, (sup3), 116-123.
75. Hvarlena, T. D.; Hadjinicoli, A.; Atanassov, I. I.; Ioannou, N., Genotyping *Vitis vinifera* L. cultivars of Cyprus by microsatellite analysis. *VITIS-Journal of Grapevine Research* 2005.
76. Borissova, A.; Hvarleva, T.; Bedzhov, I.; Kondakova, V.; Atanassov, A.; Atanassov, I., Agrobacterium-mediated transformation of secondary somatic embryos from *Rosa hybrida* L. and recovery of transgenic plants. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2005, 19, (1), 70-74.
77. Badjakov, I.; Todorovska, E.; Boicheva, R.; Atanassov, I.; Atanassov, A., Assessment of genetic diversity in Bulgarian raspberry germplasm collection by microsatellite markers (SSR). *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2005, 19, (1), 43-47.
78. Tonkovska, G.; Atanassov, A.; Atanassov, I., Assessment of the Functionality of the Direct PCR-Cloned Putative Promoter Regions of Genes from *Arabidopsis Thaliana*. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2004, 18, (3), 44-50.
79. Tonkovska, G.; Atanassov, A.; Atanassov, I., A Hybrid Cloning Procedure for Construction of Plant Transformation Vectors for ihp RNA-Mediated Gene Silencing. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2004, 18, (3), 174-178.
80. Stefanova, K.; Atanassov, A.; Atanassov, I., Shuttle Vectors for Direct In Frame Cloning and Construction of GFP and GUS/GFP Reporter Gene Fusions. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2004, 18, (2), 47-51.
81. Hvarleva, T.; Rusanov, K.; Lefort, F.; Tsvetkov, I.; Atanassov, A.; Atanassov, I., Genotyping of Bulgarian *Vitis vinifera* L. cultivars by microsatellite analysis. *VITIS-GEILWEILERHOF*- 2004, 43, (1), 27-34.
82. Varbanova, M. P.; Atanassov, A. I.; Atanassov, I. I., Anther-specific coumarate CoA ligase-like gene from *Nicotiana sylvestris* expressed during uninucleate microspore development. *Plant Science* 2003, 164, (4), 525-530.
83. Tonkovska, G.; Atanassov, A.; Atanassov, I., The Promoter Region of *Arabidopsis* Metallothionein MT2a Gene is Strongly Induced by Treatment with Cu II, ZNII and CD II Ions in Transgenic *Nicotiana Benthamiana* Plants. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2003, 17, (2), 134-139.
84. Russanov, K.; Lefort, F.; Atanassov, A.; Atanassov, I., The Bulgarian plant genomics database: A web-backed molecular genetics database for plant biotechnology and management of plant genetic resources in Bulgaria. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2003, 17, (2), 3-5.
85. Hvarleva, T. D.; Tsvetkov, I.; Atanassov, A.; Atanassov, I., The use of Microsatellite Analysis for Verification of Cultivar Identity and Homogeneity in Bulk Samples from Grape Plant-Material. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2003, 17, (2), 34-37.

86. Varbanova, M.; Atanassov, A.; Atanassov, I., Exon-intron structure of an anther-specific coumarate CoA ligase-like gene from *Nicotiana sylvestris*. *Biotechnology and Biotechnological Equipment (Bulgaria)* 2002.
87. Atanassov, I.; Delichere, C.; Filatov, D. A.; Charlesworth, D.; Negrutiu, I.; Monéger, F., Analysis and evolution of two functional Y-linked loci in a plant sex chromosome system. *Molecular Biology and Evolution* 2001, 18, (12), 2162-2168.
88. Georgiev, S.; Dekova, T.; Atanassov, I.; Angelova, Z.; Dimitrova, A.; Mirkova, V.; Stoilov, L., Transposable elements in wheat and Triticale sphaerococcum mutant forms. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 2000, 14, (1), 25-32.
89. Borissova, A.; Tsoleva, V.; Atanassov, I.; Angeliev, V.; Atanassov, A., Somatic Embryogenesis and Plant Regeneration of Three Varieties *Rosa Hybrida* L. *BIOTECHNOLOGY AND BIOTECHNOLOGICAL EQUIPMENT* 2000, (2/SPECISS), 23-23.
90. Dragoeva, A.; Atanassov, I.; Atanassov, A., CMS due to tapetal failure in cybrids between *Nicotiana tabacum* and *Petunia hybrida*. *Plant cell, tissue and organ culture* 1998, 55, (1), 67-70.
91. Atanassov, I.; Russinova, E.; Antonov, L.; Atanassov, A., Expression of an anther-specific chalcone synthase-like gene is correlated with uninucleate microspore development in *Nicotiana sylvestris*. *Plant molecular biology* 1998, 38, (6), 1169-1178.
92. Atanassov, I.; Atanassova, S.; Dragoeva, A.; Atanassov, A., A new CMS source in *Nicotiana* developed via somatic cybridization between *N. tabacum* and *N. alata*. *Theoretical and applied genetics* 1998, 97, (5-6), 982-985.
93. Dragoeva, A.; Jankulova, M.; Gorinova, N.; Atanassov, I.; Atanassov, A., Somatic hybridization between *N. tabacum* (NR<sup>-</sup>, Km<sup>+</sup>) and *N. sanderae*. Hybrid genome constitution and expression of resistance to Tomato Spotted Wilt Virus. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 1997, 11, (1-2), 12-16.
94. Dragoeva, A.; Atanassov, I.; Jankulova, M.; Atanassova, S.; Atanassov, A., Asymmetric somatic hybridization between *N. tabacum* and *N. sanderae*: transfer of tomato spotted wilt virus resistance. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 1997, 11, (1-2), 17-22.
95. Atanassov, I.; Masuta, C.; Tanaka, H.; Kataoka, J.; Kuwata, S., Comparative study of screening with subtracted probe and differential screening on isolation of flower-specific cDNA clones from *Nicotiana sylvestris*. *Plant Science* 1996, 118, (2), 185-194.
96. Matondo, R.; Roussinova, E.; Dentchev, P.; Atanassov, I.; Atanassov, A., Vegetative Multiplication and Regeneration by in Vitro Culture of Four Homozygote Lines of the Sunflower *Helianthus Annuus*. L. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 1994, 8, (4), 5-7.
97. Matondo, R.; Ivanova, A.; Atanassov, I.; Atanassov, A., Studies on Endogenous Hormone Levels of in Vitro Propagated Sunflower Inbred Lines. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 1994, 8, (1), 50-52.
98. Atanassov, I.; Fedina, I.; Masleunkova, L.; Atanassov, A., Selection, Somagenetical and Biochemical Analyses of Chlorophyll—Deficient Mutants from Bulgarian Tobacco Cultivars. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 1993, 7, (2), 55-60.
99. Atanassov, I.; Atanassov, A.; Jacobs, M., Creation of Selectable Marker System for Somatic Hybridization Via Agrobacterium-Mediated Genetic Transformation of *Nicotiana Alata*. *Biotechnology & Biotechnological Equipment* 1992, 6, (2), 16-18.