



### **доц. д-р Ивайло Н. Цветков**

бул. „Кл. Охридски“ 132, 1756 София, България

Телефон: +359 2 9620447

Мобилен: +359 887500519

ResearcherID: H-5110-2017

Scopus author ID: 35614630700

Google Scholar – Ivaylo N. Tsvetkov

ORCID: 0000-0001-9957-7050

**Дата и място на раждане:** 17 декември 1956 г., гр. Враца

**Научна дейност:** Растителни биотехнологии (*in vitro* техники, *ex situ* съхраняване на горски генетични ресурси, криопрезервация), горска генетика, физиология, горски култури

#### **Образование:**

1992 г.: Доктор (кандидат на селскостопанските науки), Институт за гората/ Институт за генетично инженерство – Костинброд, дисертация на тема „Микроразмножаване на летен дъб (*Q. robur* L.)“

1982 г.: Магистър, специалност „Горски стопанство“, Лесотехнически университет

#### **Специализации**

1993 г.: Горска изследователска станция Пункахариу, Финландия – Растителни биотехнологии и методи за генен трансфер при горскодървесни видове (две седмици)

1998-2000, 2002-2003: Университетски изследователски център „Г. Липман“, Люксембург – Приложение на съвременни биотехнологии за съхраняване на ценни горски генетични ресурси (общо 11 месеца)

2005 г.: Институт за генетично инженерство Костинброд – ICGEB курс „Генен трансфер за подобряване на растителната селекция“ (една седмица)

2005 г.: Държавен Изследователски Институт, Гейзенхайм, Германия – Практически семинар по растителна проточна цитометрия (една седмица)

2007 г.: Горски Институт, Национален изследователски съвет, Флоренция, Италия – Приложение на криотехники за дългосрочно съхраняване на зародишна плазма от дървесни видове (6 седмици)

2017 г.: Университет на Антверпен, Център за проучване влиянието на климатичните промени върху растителността и екосистемите – Методологични инструменти за екологични изследвания, приложими при късотурнусни тополови култури (две седмици)

2018-2019 г.: Паленсия, Университет Валядолид, Испания – Изпитване чувствителността на български произходи бял и черен бор (*P. sylvestris* L., *P. nigra* Arn.) към *Fusarium circinatum* – изучаване на физиологични аспекти на взаимоотношението паразит-гостоприемник (два месеца).

#### **Трудов стаж**

2008 г. до момента: Доцент (Старши научен сътрудник II ст.), Институт за гората - БАН

1994-2008 г.: Асистент (научен сътрудник III – I ст.), Институт за гората – БАН

1982-1986 г.: Експерт по лов и риболов, ОС на БЛРС, Враца.

#### **Административни отговорности**

Член на Научния съвет на Институт за гората - БАН

Член на Редакцията на сп. “Propagation of Ornamental Plants”

Член на Редакцията на сп. „Наука за гората“

#### **Участие в експертни съвети и комисии:**

2018 г.: Временна научно-експертна комисия по „Селскостопански науки“, фонд „Научни изследвания“

2017 и 2019 г.: Експертна комисия към Литовски изследователски Съвет за оценка на проектни предложения, секция „Селскостопански науки“

### Преподавателска дейност

Хоноруван асистент в Лесотехнически университет по дисциплината „Горска генетика и селекция“, 1996-97 и 1997-98 г.

### Избрани публикации

- Кеса L, Marceta M, Bozic G, Peric S, **Tsvetkov I**, Andreassen J, Stijovic A, Mandjukovski D, Zloکارا B, Niculescu V N (2019) Non-native tree species: Strategies for sustainable management in Europe, *International Forestry Review*, 21(3): 295-311.
- Fady B, Aravanopoulos F A, Alizoti P, Mátyás C, Von Wühlisch G, Westergren M, Belletti P, Cvjetkovic B, Ducci F, Huber G, Kelleher C T, Khaldi A, Bou Dagher Kharrat M, Kraigher H, Kramer K, Mühlethaler U, Peric S, Perry A, Rousi M, Sbay H, Stojnic S, Tijardovic M, **Tsvetkov I**, Varela M C., Vendramin G G, Zlatanov T (2016) Evolution-based approach needed for the conservation and silviculture of peripheral forest tree populations, *Forest Ecology and Management*, 375: 66-75.
- Stankova T, Gyuleva V, **Tsvetkov I**, Popov E, Velinova K, Velizarova E, Dimitrov D N, Hristova H, Kalmukov K, Dimitrova Pr, Glushkova M, Andonova K, Georgiev G, P, Kalaydzhiev I, Tsakov Hr (2016) Aboveground dendromass allometry of hybrid black poplars for energy crops, *Ann For. Res.* 59(1): 61-74.
- Kazana V, Tsourgiannis L, Iakovoglou V, Stamatiou C, Alexandrov A, Araújo S, Bogdan S, Bozic G, Brus R, Bossinger G, Boutsimea A, Celepirović N, Cvrčková H, Fladung M, Ivankovic M, Kazaklis A, Koutsona P, Luthar Z, Máchová P, Malá J, Mara K, Mataruga M, Moravcikova J, Paffetti D, Paiva JA, Raptis D, Sanchez C, Sharry S, Salaj T, Šijačić-Nikolić M, Tel-Zur N, **Tsvetkov I**, Vettori C, Vidal N (2015) Public attitudes towards the use of transgenic forest trees: a cross-country pilot survey, *iForest*, doi: 10.3832/ifor1441-008, November, e1-e10.
- Tsvetkov I**, Benelli C, Capuana M, De Carlo A., Lambardi M (2009) Application of vitrification-derived cryotechniques for long-term storage of poplar and aspen (*Populus* spp.) germplasm, *Agricultural and Food Science*, 16: 160-164.
- Tsvetkov I**, Jouve L, Hoffmann L, Hausman J-F (2007). Effect of using different approaches for *in vitro* rooting of *Sorbus domestica* L. *Belgian J. of Botany* 140 (2): 151-156.
- Tsvetkov I**, Jouve L, Hoffmann L, Hausman J-F (2007) The medium composition differentially affects regrowth characteristics in *in vitro*-derived encapsulated shoot tips of *P. euphratica* Oliv. *Propagation of Ornamental Plants*, 7(4): 180-183.
- Tsvetkov I**, Jouve L, Hausman J-F (2006) Effect of alginate matrix composition on regrowth of *in vitro*-derived encapsulated apical microcuttings of hybrid aspen, *Biologia Plantarum*, 50 (4): 722-724.
- Tsvetkov I**, Hausman J-F (2005) *In vitro* regeneration from alginate-encapsulated microcuttings of *Quercus* sp., *Scientia Horticulture*, Kluwer Publ., 103: 503-507.
- Heuertz M, Hausman J-F, **Tsvetkov I**, Frascaria-Lacoste N, Vekemans X (2001) Assessment of genetic structure within and among Bulgarian populations of the common ash (*Fraxinus excelsior* L.), *Molecular Ecology*, 10: 1615-1623.

### Участия в проекти

- Проект 760/88 “Генетични и цитогенетични изследвания на горскодървесни видове и храсти чрез използване на клетъчни и тъканни култури „*in vitro*“, 1988-1990, фонд „Научни изследвания“, член на изследователския колектив.
- Проект 89/91 “Съхраняване на генетични ресурси на трудни за размножаване горскодървесни видове посредством алтернативни биотехнологии“, 1991-1993, фонд „Научни изследвания“, член на изследователския колектив

- Проект 231/92 “Биохимични и анатомични проучвания в хода на контролиран *in vitro* органогенез при някои горскодървесни видове”, 1992-1994, фонд :Научни изследвания“, член на изследователския колектив.
- Двустранен проект между Институт за гората-БАН и Институт по растителна генетика-Нитра, Словакия „Микроразмножаване на горски видове и биоанатомични проучвания на репродуктивния процес чрез биохимични методи“, 1993-1995, БАН, член на изследователския колектив.
- Проект 307/93 “Използване на съвременни биотехнологични методи за запазване на ценни генетични ресурси – разработване на ембриогенни системи за *in vitro* регенерация при някои важни горскодървесни видове“, 1993-1996, фонд „Научни изследвания“, ръководител
- Проект 646/96 “Приложение на модерни агротехнологии в горското стопанство - разработване на ембриогенни системи за *in vitro* регенерация при някои важни горскодървесни видове“, 1996-1998, фонд „Научни изследвания“, ръководител.
- Проект 703/97 “Използване и запазване на горски генетични ресурси от икономически важни видове чрез съвременни биотехнологични методи със селекционна цел“, 1997-1999, фонд „Научни изследвания“, член на изследователския колектив.
- Проект „GEF Biodiversity project “,Национален Парк „Рила“, 1997, член на изследователския колектив.
- Проект „Preservation of genetic resources of noble broadleaved forest species in Southeastern Europe“ 1998-2002, координатор IPGRI Рим, член на изследователския колектив.
- Проект “Molecular ecophysiology as a tool for the selection of highly stress resistant poplar species for multipurpose forests“; 5th European Framework, 2001-2004, член на изследователския колектив и субконтрактор.
- Проект “Създаване на географски култури от бързорастящи клонове на пауловния (*Paulownia* spp.), 2009-2011, Изпълнителна агенция по горите, член на изследователския колектив.
- Проект “Създаване на експериментални култури от перспективни тополови клонове с цел оценка на потенциала им за производство на биомаса“, 2013-2015, Изпълнителна агенция по горите, ръководител.
- Проект “Комплексна оценка на потенциала на горски и селскостопански видове за създаване на енергийни култури в България“, 2013-2015, фонд „Научни изследвания“, член на изследователския колектив, ръководител на работен пакет
- Проект „Оценка биопродуктивността на бързорастящи широколистни дървесни видове“, 2016-2020, фонд „Научни изследвания“, член на изследователския колектив, ръководител на работен пакет.
- COST action 843 “Quality enhancement of plant production through tissue culture” – член на Управителен съвет.
- COST action FP801 “Established and emerged *Phytophthora*: Increasing threats to woodland and forest ecosystems in Europe” – Член на работна група.
- COST action FP871 “Cryopreservation of crop species in Europe” – член на Управителен съвет.
- COST action FP905 “Biosafety of forest transgenic trees: Improving the scientific basis for safe tree development and implementation of EU policy directives” – член на Управителен съвет.
- COST action FP1103 “*Fraxinus* dieback in Europe: elaborating strategies and guidelines for sustainable management – член на Управителен съвет.
- COST action FP1202 “Strengthening conservation: a key issue for adaptation of marginal/peripheral populations of forest tree to climate change in Europe – член на Управителен съвет.

- COST action FP1301 “Innovative management and multifunctional utilization of traditional coppice forests – an answer to future ecological, social and social challenges in the European forestry sector – заместник- член на Управителен съвет.
- COST action FA1306 „The quest for tolerant varieties: Phenotyping at plant and cellular level – член на Управителен съвет.
- COST action FP1403 “Non-native tree species in European forests – experiences, risks and opportunities – заместник-член на Управителен съвет.
- COST action FP1406 “Pine pitch canker – strategies for management of *Gibberella circinata* in greenhouses and forests (PINESTRENGTH) – член на Управителен съвет
- COST action CA16219 „Harmonization of UAS techniques for agricultural and natural ecosystems monitoring” - член на Управителен съвет.
- COST action CA18134 “Genomic Biodiversity Knowledge for Resilient Ecosystems”- член на Управителен съвет.
- COST action CA18201 “An integrated approach to conservation of threatened plants for the 21<sup>st</sup> century” - член на Управителен съвет.