**Biografija i bibliografija, Sanja Radonjić**

**Osnovni podaci:**

|  |  |
| --- | --- |
| Ime | Sanja |
| Prezime | Radonjić |
| Datum rođenja | 23.10.1971. |
| Mjesto rođenja | Podgorica, Crna Gora |
| Zvanje | Redovni profesor |
| Institucija  | Univerzitet Crne Gore, Biotehnički fakultet |
| Adresa  | Mihaila Lalića 15, 81000 Podgorica, Crna Gora |
| Тel. | +382 20 268 437 |
| Faks | +382 20 268 432 |
| e-mail | sanjar@ucg.ac.me; sanja\_radonjic@t-com.mehttps://www.ucg.ac.me/radnik/290458-sanja-radonjic |

**RADNO ISKUSTVO:**

**2020** - redovni profesor (Univerzitet Crne Gore, Biotehnički fakultet)

**2015 – 2020. –** vanredni profesor (Univerzitet Crne Gore, Biotehnički fakultet)

**2009-2015.** – naučni saradnik (Univerzitet Crne Gore, Biotehnički fakultet)

**2002-2009. –** viši istraživač (Univerzitet Crne Gore, Biotehnički fakultet/institut)

**1998-2002. –** istraživač (Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut)

**1997-1998.** – pripravnik (Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut)

 **OBRAZOVANJE:**

**2008.** Doktorat: Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, smjer: Zaštita bilja i prehrambenih proizvoda, Katedra za entomologiju (**Doktorska teza**: ''Mediteranska voćna muva *Ceratitis capitata*

Wiedem. (Diptera, Tephritidae) na području crnogorskog primorja

 i njen uticaj na biljnu prizvodnju'')

**2002.** Magistratura: Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, smjer: Zaštita bilja i prehrambenih proizvoda, Katedra za entomologiju (**Magistarska teza**: ‘’Miner citrusa *Phyllocnistis citrella* Stainton

(Lepidoptera, Phyllocnistidae), nova štetočina u Crnoj Gori '')

**1996.** Diploma: Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, smjer: Zaštita bilja i prehrambenih proizvoda (**Diplomski rad**: ''Praćenje leta biljnih vaši (Homoptera, Aphididae) pomoću ljepljive žičane

klopke)

**1989.** Gimnazija ''Slobodan Škerović'' – Podgorica, smjer: Biologija

**1985.** Osnovna škola ''Savo Pejanović'' – Podgorica

**NAUČNA OBLAST (UŽA NAUČNA OBLAST):**

Zaštita bilja (entomologija i poljoprivredna zoologija)

**STRUČNO USAVRŠAVANJE:**

**2009.** Università Degli Studi di Pavia, Dipartimento di Biologia Animale, Section of Zoology, Laboratory of Insect Molecular Genetics & Evolution, Medfly Group - Primjena molekularnih metoda u entomologiji/voćne muve- *Ceratitis capitata* Wiedem..

**2008:** SAD, United States Department of Agriculture (USDA Honolulu-Havaji i USDA Kolumbija-Misuri) - Biološka kontrola mediteranske voćne muve *Ceratitis capitata* Wiedem.

**2005/2006.** Međunarodna agencija za atomsku energiju (IAEA), Austrija (Beč, Seibersdorf) - Suzbijanje štetnih insekata; grupa za voćne muve (*Ceratitis capitata* Wiedem.)

**2002:** South China Agricultural University (Guangzhou, Guangdong) – Kurs iz oblasti zaštite bilja.

**DRUGI RELEVANTNI PODACI:**

* Član Naučnog odbora Univerziteta Crne Gore
* Član pregovaračke radne grupe za pripremu i vođenje pregovora o pristupanju Crne Gore Evropskoj Uniji za oblast pravne tekovine Evropske Unije koja se odnosi na pregovaračko poglavlje 12 – Bezbjednost hrane, veterinarstvo i fitosanitarni nadzor
* Član Sektorske komisije za poljoprivredu, prehranu i veterinu, Savjet za kvalifikacije, Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija (2024-)
* Član Nacionalnog savjeta za održivi razvoj (Unija slobodnih sindikata Crne Gore)
* Član komisije za odbranu doktorske disertacije na Agronomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, mart, 2023)
* Prodekan za nauku i međunarodnu saradnju na Biotehničkom fakultetu Univerziteta Crne Gore (2019-2023)
* Predstavnik Crne Gore u stalnoj komisiji Evropske komisije za proučavanja u poljoprivredi – SCAR (Standing Committee on Agricultural Research) od 2016. do 2020. godine.
* Član Radne grupe za pripremu i vođenje pregovora o pristupanju Crne Gore Evropskoj uniji za oblast koja se odnosi na pregovaračko poglavlje 25 – Nauka i istraživanje (2018-2019)
* Već više od 15 godina učestvuje u realizaciji Programa fitosanitarnih mjera (Programi zdravstvene zaštite bilja - posebni i stalni nadzori nad štetnim organizmima, monitoring i fitosanitarne mjere, edukacije) kao rukovodilac ili član radnog tima u dijelu koji se odnosi na štetočine. Programe finansira Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove Crne Gore.
* U okviru Fitosanitarne laboratorije na matičnom fakultetu angažovana u segmentu zdravstvene kontrole uzoraka bilja i biljnog materijala u prometu preko državne granice.
* U više navrata recenzent u međunarodnim naučnim časopisima; član naučnog i organizacionog odbora u nekoliko međunarodnih i regionalnih konferencija; lokalni organizator međunarodne konferencije ,,Promoting integrated pest management in protected crops in a changing Europe and Mediterranean basin'' (16th Working Group Meeting “Integrated Control in Protected Crops, Mediterranean Climate”) koja će se pod pokroviteljstvom International Organization for Biological and Integrated Control of Noxious Animals and Plants (IOBC/WPRS) održati u Podgorici u septembru 2025. godine.

**Međunarodni projekti**:

1. Stanje i perspektive biološke zaštite u Crnoj Gori i Sloveniji (2023-2024) – Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija- rukovodilac (sa Republikom Slovenijom)
2. Rasprostranjenje, biljke domaćini i genetičke karakteristike *Drosophila suzukii*  Matsumura - nove invazivne štetočine u voćnjacima Crne Gore i Srbije (2016-2018) - Ministarstvo nauke Crne Gore - rukovodilac (sa Republikom Srbijom)
3. FAO / IAEA TC Project RER/5/021 – ‘’Supporting the Management of Fruit Flies in the Balkans and the Eastern Mediterranean’’ (2016-2017), rukovodilac dijela projekta koji se realizuje u Crnoj Gori
4. Utvrđivanje statusa ekonomski značajnih vrsta tripsa (Thysanoptera) u južnom dijelu Crne Gore i Sloveniji (2016-2017) - Ministarstvo nauke Crne Gore - rukovodilac (sa Republikom Slovenijom)
5. Zdravstveni status urbanog zelenila na području Podgorice i Banja Luke (2014-2016) - član istraživačkog tima (sa BiH)
6. Controlling Fruit Flies in the Balkans and the Eastern Mediterranean (2014-2015) FAO/IAEA TC Project RER/5/020 - rukovodilac dijela projekta koji se realizuje u Crnoj Gori
7. Pest status of Hemiptera (Aphididae, Aleyrodidae and Psyllidae) on citrus and their natural enemies in Montenegro and China (2012 – 2014), Ministarstvo nauke Crne Gore - rukovodilac (sa NR Kinom)
8. *Tuta absoluta* Meyrick (Lepidoptera, Gelechiidae) nova invazivna štetočina paradajza (2012-2013), Ministarstvo nauke Crne Gore – član istraživačkog tima (sa BiH)
9. Prevention and Management of Fruit Flies in the Balkans and the Eastern Mediterranean (2012-2013), FAO/IAEA TC project, RER5018 - rukovodilac dijela projekta koji se realizuje u Crnoj Gori
10. Leptiraste vaši (Aleyrodidae) i virusi koje prenose, te mediteranska voćna muva (Tephritidae) u hortikulturi Crne Gore i Hrvatske (2011-2012), Ministarstvo nauke Crne Gore i Zavod za međunarodnu saradnju – član istraživačkog tima (sa Hrvatskom)
11. FP7 REGPOT 2010-5 projekat (2010-2013): Unapređivanje naučne osnove za održivi razvoj crnogorske poljoprivrede – član radnog tima
12. Projekat EU: SEE-ERA.NET Pilot Joint Call No. 9608 (2007-2008): Landscape and regional context of insect agrobiodiversity in Southeastern Europe: a pilot survey of selected hemipteran pests, their parasitoids and predators, and bee pollinator diversity; član radnog tima

**Nacionalni naučno-istraživački projekti:**

1. Proučavanje cikada (Auchenorrhyncha) prenosioca fitoplazmatičnih bolesti (2012-2015), Ministarstvo nauke Crne Gore – rukovodilac
2. Novointrodukovane invazivne štetočine u biljnoj proizvodnji u Crnoj Gori (2012-2015), Ministarstvo nauke Crne Gore – član istraživačkog tima
3. Nove metode praćenja i modeli prognoze voćnih muva (*Bactrocera oleae* Gmel. i *Ceratitis*

*capitata* Wied.) i mogućnosti njihovog suzbijanja biotehničkim i biološkim mjerama (2009-2011), Ministarstvo prosvjete i nauke Crne Gore – član istraživačkog tima

**Značajniji radovi objavljeni u periodu 2009-2024.**

1. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić, Tanja Bohinc, Stanislav Trdan (2024): Natural enemies associated with some agricultural pests in Montenegro. 16th Slovenian Conference on Plant Protection with international participation. Bohinjska Bistrica, Slovenia. Book of proceedings, pp. 412-429.
2. Snježana Hrnčić, **Sanja Radonjić** (2024): *Agrotis bigramma* (Esper) – captures in pheromone traps for iSpodoptera frugiperda (J.E. Smith). 16th Slovenian Conference on Plant Protection with international participation. Bohinjska Bistrica, Slovenia. Book of proceedings, pp. 598-602.
3. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić (2023): Mites of major importance on vegetables in greenhouses. *IOBC-WPRS* Bulletin, Vol. 167, 146-153.
4. David Lopes, Eugenia de Andrade, Alois Egartner,| Francisco Beitia, Mojca Rot, Constantina Chireceanu, Valerie Balmés, Antoon Loomans, Tomasz Konefa, **Sanja Radonjić** (2023): FRUITFLYRIS KMANAGE: A Euphresco project for *Ceratitis capitata* Wiedemann (Diptera: Tephritidae) risk management applied in some European countries. EPPO Bulletin (53):354–371.
5. **Sanja Radonjić**, Oliver Krstić, Tatjana Cvrković, Snježana Hrnčić, Slavica Marinković, Milana Mitrović, Ivo Toševski, Jelena Jović (2023): The first report on the occurrence of Flavescence dorée phytoplasma affecting grapevine in vineyards of Montenegro and an overview of epidemic genotypes in natural plant reservoirs. Journal of Plant Pathology (105), 419–427.
6. Snježana Hrnčić, **Sanja Radonjić**, Tatjana Perović (2022): Rasprostranjenost leptiraste vaši duvana – *Bemisia tabaci* (Gennadius) (Hemiptera: Aleyrodidae) na povrtarskim kulturama u južnom dijelu Crne Gore. Biljni lekar / Plant doctor, 50 (5), 343-352.
7. **S. Radonjić**, S. Hrnčić (2021): Spreading of *Aleurocanthus spiniferus* (Quaintance) (Hemiptera: Aleyrodidae) in coastal area of Montenegro. Acta Horticulturae, (1308), 311-318.
8. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić (2020): Overview of the Arthropod Pests of Citrus Plants in Montenegro. Acta Zoologica Bulgarica. 72 (4), 635-648.
9. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić, Tatjana Perović (2019): Overview of fruit flies important for fruit production on the Montenegro seacoast. Biotechnol. Agron. Soc. Environ. 23(1), 46-56.
10. KrstićOliver, Cvrković Tatjana, Mitrović Milana, **Radonjić Sanja**, Hrnčić Snježana, Toševski Ivo, Jović Jelena (2019): Clematis vitalba-sourced *''*Flavescence dorée*''* phytoplasmas and *Wolbachia* in naturally infested populations of *Dictyophara europaea*. Phytopathogenic Mollicutes. Vol. 9, Issue: 1, 113-114.
11. Gábor Vétek, Peter Zach, Dinka Matošević, Katalin Tuba, Ferenc Lakatos, Jan Kulfan, György Csóka, Stanislav Gomboc, Sándor Nagy, Milka Glavendekić, Dimitrios N. Avtzis, Maarten de Groot, Levente Szőcs, Irena Papazova-Anakieva, Sterja Nacheski, Snježana Hrnčić, **Sanja Radonjić**, Veronika Fekete (2019): Invasive dendrophilous organisms: Challenges and Protection Operations. 1.2. Invasion by the box tree moth, Cydalima perspectalis (Lepidoptera: Crambidae), in southeastern Europe. All-Russian Research Institute of Silviculture and Mechanization of Forestry East Palearctic Regional Section International Organization for the Biological Control of Pests and Animals.
12. [O. Krstić](https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Krsti%C4%87%2C+O) ,[T. Cvrković](https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Cvrkovi%C4%87%2C+T), [M. Mitrović](https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Mitrovi%C4%87%2C+M), [**S. Radonjić**](https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Radonji%C4%87%2C+S), [S. Hrnčić](https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=Hrn%C4%8Di%C4%87%2C+S) ,[I. Toševski](https://onlinelibrary.wiley.com/action/doSearch?ContribAuthorStored=To%C5%A1evski%2C+I), J. Jović (2018): *Wolbachia* infection in natural populations of *Dictyophara europaea*, an alternative vector of grapevine Flavescence dorée phytoplasma: effects and interactions, Annals of Applied Biology, Vol. 172, Issue 1, 47-64.
13. Snježana Hrnčić, **Sanja Radonjić** (2018): Flight activity of red palm weevil *Rhynchophorus ferrugineus* Olivier (Coleoptera: Curculionidae) in Montenegro. Proceedings of the Sixth International Date Palm Conference; March 19-21, 2018, Abu Dhabi (UAE), 41-45.
14. Snježana Hrnčić, **Sanja Radonjić** (2017): [Spreading of red palm weevil *Rhynchophorus  ferrugineus*  [Olivier]), a devastating pest of palms in Montenegro](http://www.dvrs.bf.uni-lj.si/spvr/2017/14Hrncic.pdf). Zbornik predavanj in referatov 13. Slovenskega posvetovanje o varstvu rastlin z mednarodno udeležbo Rimske Toplice, 7-8. marec 2017, 125-131.
15. **Sanja Radonjić** & Snježana Hrnčić (2017): A Review of New Alien Arthropod Pests and their Impact on Agriculture Crops in Montenegro. Acta Zool. Bulg., Suppl. 9: 203-210.
16. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić (2017): First record of the alien psyllid *Macrohomotoma gladiata* (Hemiptera Psylloidea Homotomidae) in Montenegro. Redia, 100: 77-80.
17. Snježana Hrnčić, **Sanja Radonjić** & Tatjana Perović (2017): The Impact of Alien Horticultural Pests on Urban Landscape in the Southern Part of Montenegro. Acta Zool. Bulg., Suppl. 9: 191-202.
18. **Radonjić, S**., Hrnčić, S., Kosovac, A., Krstić, O., Mitrović, M., Jović, J. and Toševski, I. (2016): [First Report of ‘Candidatus Phytoplasma solani’ Associated With Potato Stolbur Disease in Montenegro](https://apsjournals.apsnet.org/doi/full/10.1094/PDIS-02-16-0180-PDN). Plant Disease. 100, 8, 1775-1775. <http://dx.doi.org/10.1094/PDIS-02-16-0180-PDN>
19. Kosovac, A., **Radonjić, S**., Hrnčić, S., Krstić, O., Toševski, I., and J. Jović, J. (2016): Molecular tracing of the transmission routes of bois noir in Mediterranean vineyards of Montenegro and experimental evidence for the epidemiological role of *Vitex agnus-castus* (Lamiaceae) and associated *Hyalesthes obsoletus* (Cixiidae). Plant Pathology, 65, 285–298.
20. Draga Graora, **Sanja Radonjić** (2016): Bionomy of the laurel scale *Aonidia lauri* (Bouche) (Hemiptera: Diaspididae) in Podgorica, Montenegro. Pestic. Phytomed. (Belgrade), 31(1-2), 69–75. DOI: 10.2298/PIF1602069G. ISSN 1820-3949
21. Kosovac, A., **Radonjić**, S., Hrnčić, S., Krstić, O., Toševski, I., and J. Jović, J. (2016): The role of *Vitex agnus-castus* and associated *Hyalesthes obsoletus* in the epidemiology of *Bois noir* in Mediterranean vineyards. MITTEILUNGEN KLOSTERNEUBURG 66, 1-21 (1-3). ISSN: 0007-5922
22. **Sanja Radonjić** and Snježana Hrnčić (2015): First record of spotted wing drosophila *Drosophila suzukii* (Diptera: Drosophilidae) in Montenegro. Pestic. Phytomed. (Belgrade), 30(1), 35–40. DOI: 10.2298/PIF1501035R. ISSN 1820-3949
23. Chris Malumphy, **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić and Milorad Raičević (2015): New data on the whiteflies (Insecta: Hemiptera: Aleyrodidae) of Montenegro, including three species new for the country. Acta Entomologica Serbica, 20: 29-41 . DOI: 10.5281/zenodo.44654. ISSN 2406-1581
24. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić, Chris Malumphy (2014): First record of *Aleurocanthus spiniferus* (Quaintance) (Hemiptera Aleyrodidae) in Montenegro. REDIA, XCVII, 141-145. ISSN 0370-4327.
25. **Sanja Radonjić**, Čizmović, M., Pereira, R. (2013): Population Dynamics of the Mediterranean Fruit Fly in Montenegro. International Journal of Insect Science, Vol. 5, pp. 35-40. doi:10.4137/IJIS.S12964. (ISSN: 1179-5433) <http://www.la-press.com>
26. **Sanja Radonjić** (2013): Dispersion of the Mediterranean Fruit Fly *Ceratitis capitata* Wiedem. (Diptera: Tephritidae) in mandarin orchards on Montenegrin Seacoast, Pesticidi i Fitomedicina, 26(4), 355-361.
27. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić, O. Krstić, Tatjana Cvrković, Milana Mitrović, Jelena Jović and I. Toševski (2013): First report of 16SrV phytoplasma group infecting common and grey alder (*Alnus glutinosa* and *A. incana*) in Montenegro, Plant Disease, Vol. 97, No. 5, pp. 686. Published online as http://apsjournals.apsnet.org/doi/abs/10.1094/PDIS-11-12-1087-PDN
28. Marisa Škaljac, Katja Žanić, Snježana Hrnčić, **Sanja Radonjić**, Tatjana Perović, Ghanim M. (2013): Diversity and localization of bacterial symbionts in three whitefly species (Hemiptera: Aleyrodidae) from the east coast of the Adriatic Sea, Bulletin of Entomological Research, 103 (1), pp. 48-59. (ISSN:0007-4853) doi:10.1017/S0007485312000399
29. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić (2013): Najznačajnije štetočine u rasadnicima voćnih vrsta na području Podgorice, Biljni lekar, Vol. 41, No, 3, 319-327.
30. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić, Krstić, O., Toševski, I., Jelena Jović (2012): Presence and distribution of *Scaphoideus titanus* Ball (Hemiptera: Cicadellidae) in the vineyards of Montenegro, International Symposium on Current Trends in Plant Protection, Belgrade, Serbia, 25-28th September, Proceedings pp. 506-510. (ISBN: 978-86-910951-1-6).
31. Snježana Hrnčić, **Sanja Radonjić** (2012): Tomato leafminer - *Tuta absoluta* Meyrick (Lepidoptera: Gelechiidae), the current status in Montenegro, Bulletin OEPP/EPPO Bulletin, 42 (2), pp. 341–343. (Online ISSN: 1365-2338)
32. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić (2012): The cotton bollworm *Helicoverpa armigera* (Lepidoptera: Noctuidae) – is it becoming a serious pest on pepper and tomato in Montenegro? IOBC-WPRS Bulletin, Vol. 80, pp. 35-38. (ISBN: 978-92-9067-258-6).
33. Snježana Hrnčić, **Sanja Radonjić**, Tatjana Perović, Katja Žanić, Marisa Škaljac (2012): The current status of the tobacco whitefly *Bemisia tabaci* (Gennadius) (Hemiptera: Aleyrodidae) in Montenegro, International Symposium on Current Trends in Plant Protection, Belgrade, Serbia, 25-28th September, Proceedings pp. 489-495. (ISBN 978-86-910951-1-6).
34. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić (2012): Najznačajnije štetočine povrća u zaštićenom prostoru na području zetsko-bjelopavlićke ravnice u 2010. i 2011. godini, Biljni lekar, Vol. 40. No. 1, str. 21-28
35. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić (2011): An overview of invasive species on vegetables in greenhouses in southern part of Montenegro, IOBC/WPRS Bulletin, Vol. 68, pp. 153-157. (ISBN: 978-92-9067-245-6).
36. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić (2011): Mediteranska voćna muva *Ceratitis capitata* Wiedm. - širenje na nova područja u Crnoj Gori i pojava na novom domaćinu, Biljni lekar, Vol. 39, No. 5, str. 511-517. (ISSN 0354-6160)
37. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić (2011): Mediteranska voćna muva Wiedm. - širenje na nova područja u Crnoj Gori i pojava na novom domaćinu, Biljni lekar, Vol. 39, No. 5, 511-517.
38. **Sanja Radonjić** (2011): Intenzitet napada mediteranske voćne muve *Ceratitis capitata* Wiedem. (Diptera, Tephritidae) na mandarini na području crnogorskog primorja, Pesticidi i Fitomedicina, 26(4), str. 355-361. (ISSN 1820-3949)
39. Olivera Petrović-Obradović, Željko Tomanović, Leopold Poljaković-Pajnik, Snježana Hrnčić, Anđa Vučetić, **Sanja Radonjić** (2010): New invasive species of aphids (Hemiptera, Aphididae) in Serbia and Montenegro, Archives of Biological Sciences, Vol. 62, No. 3, 775-780.
40. **Sanja Radonjić,** Snježana Hrnčić (2010): Široka grinja *Polyphagotarsonemus latus* Banks (Acari: Tarsonemidae) na sadnicama citrusa i potencijalna opasnost za ukrasne biljke u zaštićenom prostoru u Crnoj Gori, Agroznanje, Vol. 11, No 4, str. 5-11. (ISSN 1512-2412).
41. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić (2009): Crna smokvina muva Silba adipata McAlpine (Diptera, Lonchaeidae) malo poznata štetočina smokve u Crnoj Gori, Agroznanje, Vol. 10, br. 4, 31-41.
42. **Sanja Radonjić**, Snježana Hrnčić, Jelena Jović, Tatjana Crvković, Oliver Krstić, Slobodan Krnjajić, Ivo Toševski (2009): Occurrence and Distribution of Grapevine Yellows Caused by Stolbur Phytoplasma in Montenegro, Journal of Phytopatology, Vol. 157, Issue 11-12, pp. 682 – 685. (ISSN: 0931-1785 print, 1439-0434 online)

**ORCID**

0000-0002-5461-2008 (https://orcid.org/0000-0002-5461-2008)