

Author: prof. dr. eng. Iosif VOROVENCII

Title: Identification, assessment and monitoring of environmental changes using remote sensing methods

Domain: Silviculture

PUBLICATIONS LIST

RELEVANT PAPERS

1. **Vorovencii, I.**, 2015 – Assessing and monitoring the risk of desertification in Dobrogea, Romania, using Landsat data and decision tree classifier^{ISI}. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 187, No. 4, Article 204 (**FI = 1,679**), (**SRI = 0,749**).
2. **Vorovencii, I.**, 2015 – *Monitoring deforestation and vegetation regeneration in Trotusului Valley, Romania, using change vector analysis and Landsat imagery*^{BDI}. Proceedings of the Biennial International Symposium, *Forest and Sustainable Development*, Braşov, Romania, 24-25th of October 2014, p. 356–361.
3. **Vorovencii, I.**, 2014 – A change vector analysis technique for monitoring land cover changes in Copsa Mica, Romania, in the period 1985–2011^{ISI}. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 186, No. 9, p. 5951–5968 (**FI = 1,679**), (**SRI = 0,749**).
4. **Vorovencii, I.**, 2014 – Assessment of some remote sensing techniques used to detect land use/land cover changes in south-east Transilvania, Romania^{ISI}. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 186, No. 5, p. 2685–2699 (**FI = 1,679**), (**SRI = 0,749**).
5. **Vorovencii, I.**, 2014 – Detection of environmental changes due to windthrows using Landsat 7 ETM+ satellite images^{ISI}. *Environmental Engineering and Management Journal*. Vol. 13, No. 3, p. 565–576 (**FI = 1,258**) (**SRI = 0,111**).
6. **Vorovencii, I.**, 2014 – A multi-temporal Landsat data analysis of land use and land cover changes on the land surface temperature^{ISI}. *International Journal of Environment and Pollution*. Vol. 56, Nos. 1/2/3/4, p. 109–128 (**FI = 0,303**), (**SRI = 0,214**).
7. **Vorovencii, I.**, 2013 – Analysis of the changes in the metropolitan area of Brasov, Romania, using Landsat multitemporal satellite images^{ISI}. *Environmental Engineering and Management Journal*, (http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/accepted/394_94_Vorovencii_13.pdf) (**FI = 1,258**) (**SRI = 0,111**).
8. **Vorovencii, I.**, Iordache, E., 2013 – *Identification and analysis of forest disturbances and fragmentation in Giurgeu Mountains, Romania, using Landsat data*^{ISI Proceedings}. The sixth international scientific conference „Rural Development 2013” Innovations and Sustainability. ISSN 2345-0916. 28-29 November, 2013, Aleksandras Stulginskis University, Lithuania. p. 513–518.
9. **Vorovencii, I.**, Ienciu, I., Oprea, L., Popescu, C., 2013 – *Identification of illegal loggings in Harghita Mountains, Romania, using Landsat satellite images*^{ISI Proceedings}. 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8/ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 609–616. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S10.009.
10. **Vorovencii, I.**, 2011 – The assessment of the impact on the environment of the limestone quarries using satellite images^{ISI}. *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol. 10, No. 10, p. 1511–1522 (**FI = 1,004**).

Phd THESIS

1. **Vorovencii, I.**, 2005 – *Cercetări privind posibilitățile de utilizare a imaginilor satelitare în lucrările de amenajarea pădurilor*. Universitatea Transilvania din Brașov, coordonator prof. univ. dr. ing. Nicolae Boș, 306 pagini.

BOOKS / BOOK CHAPTERS

1. **Vorovencii, I.**, 2015 – *Teledetecție satelitară*. Editura Matrix Rom București. ISBN 978-606-25-0142-6. 600 pagini.
2. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, Chițea, C.Gh., 2015 – *Rețele topogeodezice*. Editura Lux Libris Brașov. ISBN 978-973-131-320-7. 524 pagini.
3. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., Chițea, C.Gh., 2011 – *Topografie. Metode de ridicare în plan*. Editura Lux Libris Brașov. ISBN 978-973-131-108-1. 346 pagini.
4. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., Chițea, C.Gh., 2011 – *Instrumente topografice și geodezice*. Editura Lux Libris Brașov. ISBN 978-973-131-096-1. 274 pagini.
5. **Vorovencii, I.**, 2010 – *Fotogrammetrie*. Editura Matrix Rom București. ISBN 978-973-755-580-9. 530 pagini.
6. **Vorovencii, I.**, Pădure, I., 2010 – *Cadastre de specialitate*. Editura Universității Transilvania din Brașov. ISBN 978-973-598-677-3. 237 pagini.
7. **Vorovencii, I.**, 2006 – *Topografie*. Editura Universității Transilvania din Brașov. ISBN 973-635-616-7. 364 pagini.
8. Chițea, Gh., Kiss, A., **Vorovencii, I.**, 2003 – *Fotogrammetrie și teledetecție*. Editura Universității Transilvania din Brașov. ISBN 973-635-157-2. 251 pagini.
9. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., 2002 – *Elemente de topografie și biostatistică (Curs ID)*. Universitatea Transilvania din Brașov. 242 pagini.
10. Kiss, A., Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, 2001 – *Topografie*. Editura Universității Transilvania din Brașov. ISBN 973-8124-61-1. 175 pagini.
11. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, 2000 - *Topografie inginerească*. Editura Universității Transilvania din Brașov. ISBN 973-9474-58-6, 225 pagini.
12. Kiss, A., **Vorovencii, I.**, 2000 – *Fotogrammetrie*. Universitatea Transilvania din Brașov. 117 pagini.
13. **Vorovencii, I.**, 2000 - *Topografie. Indrumar de lucrări practice*. Universitatea Transilvania din Brașov. 249 pagini.
14. Kiss, A., Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, 1999 – *Topografie*. Universitatea Transilvania din Brașov. 163 pagini.
15. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, 1999 – *Topografie și biostatistică*. Universitatea Transilvania din Brașov. 319 pagini.

ARTICLES IN JOURNALS

1. **Vorovencii, I.**, 2015 – Assessing and monitoring the risk of desertification in Dobrogea, Romania, using Landsat data and decision tree classifier^{ISI}. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 187, No. 4, Article 204 (FI = 1,679), (SRI = 0,749).
2. **Vorovencii, I.**, 2014 – A change vector analysis technique for monitoring land cover changes in Copsa Mica, Romania, in the period 1985-2011^{ISI}. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 186, No. 9, p. 5951–5968 (FI = 1,679), (SRI = 0,749).
3. **Vorovencii, I.**, 2014 – Assessment of some remote sensing techniques used to detect land use/land cover changes in south-east Transilvania, Romania^{ISI}. *Environmental Monitoring and Assessment*. Vol. 186, No. 5, p. 2685–2699 (FI = 1,679), (SRI = 0,749).
4. **Vorovencii, I.**, 2014 – A multi-temporal Landsat data analysis of land use and land cover changes on the land surface temperature^{ISI}. *International Journal of Environment and Pollution*. Vol. 56, Nos. 1/2/3/4, p. 109–128 (FI = 0,303), (SRI = 0,214).

5. **Vorovencii, I.**, 2014 – Detection of environmental changes due to windthrows using Landsat 7 ETM+ satellite images^{ISI}. *Environmental Engineering and Management Journal*. Vol. 13, No. 3, p. 565–576 (**FI = 1,258**) (**SRI = 0,111**).
6. **Vorovencii, I.**, 2014 - Assessment of NDVI for different land covers before and after atmospheric corrections^{BDI}. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II – Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 7(56), No. 1, p. 43-50.
7. **Vorovencii, I.**, Muntean, D.M., 2014 - Relative radiometric normalization methods: overview and an application to Landsat images^{BDI}. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 17, p. 193-200.
8. Ienciu, I., **Vorovencii, I.**, Oprea, L., Popescu, C., 2013 – The urban development of mountain areas with the aim of developing local tourism^{ISI}. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, Vol. 14, No. 3, p. 980–985 (**FI = 0,338**) (**SRI = 0,033**).
9. **Vorovencii, I.**, 2013 – Analysis of the changes in the metropolitan area of Brasov, Romania, using Landsat multitemporal satellite images^{ISI}. *Environmental Engineering and Management Journal*, (http://omicron.ch.tuiasi.ro/EEMJ/pdfs/accepted/394_94_Vorovencii_13.pdf) (**FI = 1,258**) (**SRI = 0,111**).
10. **Vorovencii, I.**, Oprea, L., Ienciu, I., Popescu, C, 2013 - Evaluation of land surface temperature for different land cover using Landsat TM thermal infrared band^{BDI}. *Annals of West University of Timisoara, Series of Chemistry*, Vol. 22, No. 1, p 1-6.
11. **Vorovencii, I.**, Muntean, D.M., 2012 - Evaluation of supervised classification algorithms for Landsat 5 TM images^{BDI}. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 11, p. 229-238.
12. **Vorovencii, I.**, 2012 - Optical and active satellite sensors used in forestry^{BDI}. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 5(54), No. 2, p. 63-70.
13. **Vorovencii, I.**, Muntean D. M., 2012 - Remote Sensing – Means of study and general analysis of the forest^{BDI}. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 5(54), No. 1, p. 123-128.
14. **Vorovencii, I.**, 2011 – The assessment of the impact on the environment of the limestone quarries using satellite images^{ISI}. *Environmental Engineering and Management Journal*, Vol. 10, No. 10, p. 1511–1522 (**FI = 1,004**).
15. **Vorovencii, I.**, Chițea Gh., Iordache, E., Mihăilă, M., 2011 - DEM generation from ASTER satellite data^{BDI}. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 11, p. 229-238.
16. Chițea, Gh., Derczeni, R., Iordache, E., Mihăilă, M., **Vorovencii, I.** 2011 - Possibilities to establish the stands volume using GIS and satellite recordings^{BDI}. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 11, p. 45-50.
17. **Vorovencii, I.**, 2011 - Aspects of optical sensors satellitare used in forestry and forest research^{BDI}. *Romanian Journal of Civil Engineering*, Vol. 2, No. 1, p. 25-35.
18. **Vorovencii, I.**, 2011 – Aspects regarding NDVI index calculated for softwood and mixed stand^{BDI}. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 4(53), No. 2, p. 85-90.
19. **Vorovencii, I.**, 2011 – Satellite remote sensing in environmental impact assessment: An overview^{BDI}. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 4(53), No. 1, p. 73-80.
20. **Vorovencii, I.**, 2010 - Optical and thermal space-borne sensors - A review^{BDI}. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 3(52), p. 115-122.
21. **Vorovencii, I.**, 2009 - The hyperspectral sensors used in satellite and aerial remote sensing^{BDI}. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 2(51), p. 51-56.
22. **Vorovencii, I.**, 2009 – The satellite images Ikonos 2 used in analysis of urban zones. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 9, p. 187-192.
23. **Vorovencii, I.**, Palamariu, M., Dimen, L., Koncsag, M. E., 2009 - The use of vegetation indices to establish the land use. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 9, p. 193-200.

24. **Vorovencii, I.**, Peltz, D, R., 2008 - Vegetation indices and the relations between them^{BDI}. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov, Series II - Forestry • Wood Industry • Agricultural Food Engineering*, Vol. 1(50), p. 29-34.
25. **Vorovencii, I.**, 2008 - The realisation of satellite remote sensing. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 8, p. 133-140.
26. **Vorovencii, I.**, 2008 - The use of aerial and satellite images in detection and monitoring the forest fires. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 8. p. 141-146.
27. **Vorovencii, I.**, 2007 - Aspects regarding digital cameras used in aerial photogrammetry. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 7, p. 83-86.
28. **Vorovencii, I.**, 2007 - Use of the "tasseled cap" transformation for the interpretation of satellite images. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 7, p. 75-82.
29. **Vorovencii, I.**, 2006 - Considerations concerning the supervised classification of the content of the satellite images of medium resolution in space. *Buletin of the Transilvania University of Brasov – Vol.13 (48)*, p. 267-272.
30. **Vorovencii, I.**, 2006 – Removal of topographic effects from satellite images. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 6.
31. **Vorovencii, I.**, 2006 - The classification of the content of the satellite images by unsupervised method. *Journal of Geodesy and Cadastre, RevCAD*, No. 6, p. 87-90.
32. Vlad. C., Ene. C., **Vorovencii, I.**, 2006 – Forme asociative ale proprietarilor de păduri. Istoric și prezent. *Curierul Judiciar* nr. 2. Anul LVII Serie nouă Februarie 2006. Editura C.H. BECK (p. 77-85). ISSN 1582-7526.
33. **Vorovencii, I.**, Pădure, I., 2005 – Analiza componentelor principale în teledetecția satelitară. *Revista de Cadastru, RevCAD*, Nr. 5, p.133-140.
34. Chițea, Gh., Kiss, A., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., 2005 – The use of digital images in forestry domain^{BDI}. *Bulletin of the Transilvania University of Brașov, New Series - Series A*, Vol. 12(47), p. 441-446.
35. Pădure, I, **Vorovencii, I.**, 2005 – Membrii finali în imaginile satelitare. *Revista de Cadastru, RevCAD*, Nr. 5, p. 151-154.
36. **Vorovencii, I.**, 2005 – Determination of the ground line in the case of the vegetation perpendicular indices. *Bulletin of the Transilvania University of Brasov – vol.12 (47)*, p. 503-511.
37. Chițea, Gh., Kiss, A., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., 2005 - Methods of realisation of modern geodesic network and determination of photogrammetric points. *Studia Universitatis Vasile Goldiș din Arad. Seria Stiințele Vieții*, No. 15. Vasile Goldiș University Press (p. 87-89). ISSN 1584-2363.
38. **Vorovencii, I.**, Pădure, I., 2005 – Exploatarea modelului digital al terenului în cadastrul forestier. *Revista de Geodezie, Cartografie și Cadastru*, Vol. 14, Nr. 1-2, p. 344-355. ISSN 1454-1408.
39. Pădure, I., **Vorovencii, I.**, 2005 – Utilizarea programului Multispec în clasificarea conținutului imaginilor satelitare. *Analele Universității din Oradea. Fascicola Construcții și Instalații Hidroedilitare*. Vol. VIII. Editura Universității din Oradea (p. 162-169). ISSN 1454-4067.
40. **Vorovencii, I.**, 2005 – Aspecte privind metodele de ridicare în plan prin tehnica GPS. *Analele Universității din Oradea. Fascicola Silvicultură*. Vol. X. Anul 10. Editura Universității din Oradea (p. 255-264). ISSN 1453-9489.
41. **Vorovencii, I.**, 2005 – Erori în măsurătorile GPS. *Analele Universității din Oradea. Fascicola Silvicultură*. Vol. X. Anul 10. Editura Universității din Oradea (p. 245-254). ISSN 1453-9489.
42. **Vorovencii, I.**, Crainic, Gh. C., 2005 - Cercetări privind diferențiere arboretelor înregistrate pe imagini satelitare Landsat 5 TM și Landsat 7 ETM+. *Analele Universității din Oradea. Fascicola Silvicultură*. Vol. X. Anul 10. Editura Universității din Oradea (p. 237-241). ISSN 1453-9489.
43. **Vorovencii, I.**, 2004 - Analiza metodelor de obținere a modelului digital al terenului. *Analele Universității din Oradea. Fascicola Silvicultură*. Vol. IX. Anul 9. Editura Universității din Oradea (p. 247-251). ISSN 1453-9489.
44. **Vorovencii, I.**, 2004 – Stabilirea unor corelații între NDVI și LAI folosind imagini satelitare. *Analele Universității din Oradea. Fascicola Silvicultură*. Vol. IX. Anul 9. Editura Universității din Oradea (p. 241- 246). ISSN 1453-9489.

45. **Vorovencii, I.**, 2004 – Fuzionarea de imagini – o modalitate eficientă și sigură de creștere a preciziei interpretării datelor satelitare. *Revista de Cadastru, RevCAD*, Nr. 4, p. 179-184.

ARTICLES IN INTERNATIONAL CONFERENCES

1. **Vorovencii, I.**, 2015 - *Monitoring deforestation and vegetation regeneration in Trotusului Valley, Romania, using change vector analysis and Landsat imagery^{BDI}*. Proceedings of the Biennial International Symposium, *Forest and Sustainable Development*, Brașov, Romania, 24-25th of October 2014, p. 356-361.
2. **Vorovencii, I.**, Tereșneu, C.C., Vasilescu, M.M., 2014 – *Assessing the performance of relative radiometric normalization methods for some vegetation indices^{ISI Proceedings}*. International Multidisciplinary Scientific Geoconferences, 14th GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. Vol. – Photogrammetry and Remote Sensing, 17-26 June, 2014, Albena, Bulgaria.
3. Tereșneu, C.C., **Vorovencii, I.**, Vasilescu, M.M. 2014 – *Statistical study on the accuracy of determining points coordinates in mountain forests from Bran-Brasov, Romania^{ISI Proceedings}*. International Multidisciplinary Scientific Geoconferences, 14th GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. Vol. – Cartography and GIS, 17-26 June, 2014, Albena, Bulgaria.
4. Vasilescu, M.M., Tereșneu, C.C., **Vorovencii, I.**, 2014 – *Assessment of the forest shelterbelts effect on local dynamics of snow layer, soil moisture and agricultural crop yields as a second function^{ISI Proceedings}*. International Multidisciplinary Scientific Geoconferences, 14th GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. Vol. – Ecology and Environmental Protection, 17-26 June, 2014, Albena, Bulgaria.
5. Oprea, L., Ienciu, I., Popescu, C., **Vorovencii, I.** 2014 – *Urban conversion and topographic extension of residential land in view of building new housing complexes^{ISI Proceedings}*. International Multidisciplinary Scientific Geoconferences, 14th GeoConference on Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. Vol. II – Geodesy and Mine Surveying, 17-26 June, 2014, Albena, Bulgaria. p. 623-628.
6. **Vorovencii, I.**, Oprea, L., Ienciu, I., Popescu, C., 2013 – *Assessment of land surface temperature from satellite data for different land use and land cover^{ISI Proceedings}*. 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 571-578. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S10.004.
7. **Vorovencii, I.**, Ienciu, I., Oprea, L., Popescu, C., 2013 – *Identification of illegal loggings in Harghita Mountains, Romania, using Landsat satellite images^{ISI Proceedings}*. 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 609-616. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S10.009.
8. **Vorovencii, I.**, Oprea, L., Ienciu, I., Popescu, C., 2013 – *Landsat satellite images used in identification of land use and land cover in mountain area^{ISI Proceedings}*. 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 617-624. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S10.010.
9. **Vorovencii, I.**, Iordache, E., 2013 – *Identification and Analysis of Forest Disturbances and Fragmentation in Giurgeu Mountains, Romania, Using Landsat Data^{ISI Proceedings}*. The sixth international scientific conference „Rural Development 2013” Innovations and Sustainability. ISSN 2345-0916. 28-29 November, 2013, Aleksandras Stulginskis University, Lithuania. p. 513-518.
10. Iordache, E., Niță, D.M., **Vorovencii, I.**, Borz, S.A., Ignea, Gh., Drosos, V., 2013 – *Approaches for the planning of forest roads network according to environmental impact assessment^{ISI Proceedings}*. The sixth international scientific conference “Rural Development 2013” Innovations and

- Sustainability. ISSN 2345-0916. 28-29 November, 2013, Aleksandras Stulginskis University, Lithuania. p. 285-291.
11. Oprea, L., Ienciu, I., **Vorovencii, I.**, Popescu, C., Voicu, G., 2013 – *An optimized cadastral registration system for real estate property in Romania*^{ISI Proceedings}. 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 33-40. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S09.005.
 12. Ienciu, I., Oprea, L., Popescu, C., **Vorovencii, I.**, Voicu, G., 2013 – *Survey mapping of romanian forestland and its update through low-cost application*^{ISI Proceedings}. 13th International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2013. Vol. II - Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing. ISBN 978-619-7105-01-8 / ISSN 1314-2704. 16-22 June, 2013, Albena, Bulgaria, p. 443-450. DOI:10.5593/SGEM2013/BB2.V2/S09.057.
 13. **Vorovencii, I.**, 2012 - *Highlighting of temperatures on Landsat 5 TM thermal infrared image*^{BDI}. Proceedings of the Biennial International Symposium, *Forest and Sustainable Development*, Braşov, Romania, 19-20th October 2012, p. 59-64.
 14. **Vorovencii, I.**, Chiţea, Gh., Mihăilă, M., 2010 – *Aspects regarding direct georeferencing of digital aerial images*^{BDI}. Proceedings of the Biennial International Symposium, *Forest and Sustainable Development*, Braşov, Romania, 15-16th October 2010, 2011, p. 573-578.
 15. Chiţea, Gh., **Vorovencii, I.**, Derczeni, R., Iordache, E., Mihăilă, M., 2010 – *Aspects regarding the possibilities to evaluate the forest stand characteristics using satellite recordings with high spatial definition*^{BDI}. Proceedings of the Biennial International Symposium, *Forest and Sustainable Development*, Braşov, Romania, 15-16th October 2010, 2011, p. 519-524.
 16. **Vorovencii, I.**, 2009 - *Aspects regarding the analysis of general changes in forest found using aerial and satellite images*^{BDI}. *Lucrările sesiunii științifice bienale cu participare internațională Pădurea și Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, 17-18 octombrie 2008, pp 471-478.
 17. Chiţea, Gh., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., Iordache, E., Derczeni, R., 2009 - *Aspects regarding the crown's diameters and trees' height determination on satellite images of high spatial resolution*^{BDI}. *Lucrările sesiunii științifice bienale cu participare internațională Pădurea și Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, 17-18 octombrie 2008, p. 495-502.
 18. **Vorovencii, I.**, 2009 - *Modalities of presentation the accuracy of supervised classification of content of satellite images Landsat 7 ETM+*^{BDI}. *Lucrările sesiunii științifice bienale cu participare internațională Pădurea și Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, 17-18 octombrie 2008, pp 463-570.
 19. **Vorovencii, I.**, 2009 – *The photogrammetry and remote sensing in sustainable forest management and conservation*. *Lucrare prezentată în cadrul Simpozionului Internațional "Forest Ecology, Mapping and Sustainable Management: Progress and Perspectives"*, Bucharest, November 6-7th, 2009.
 20. Ciubotaru, A., Chiţea, Gh., **Vorovencii, I.**, Sandor, O., 2007 - *Researches concerning logging distance calculation*^{BDI}. *Lucrările sesiunii științifice bienale cu participare internațională Pădurea și Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, Romania, 27-28 octombrie 2006, p. 411-414.
 21. **Vorovencii, I.**, Chiţea Gh., Mihăilă, M., 2007 - *Researches regarding the establishment of certain correlations between the bands of satellite images*^{BDI}. *Lucrările sesiunii științifice bienale cu participare internațională Pădurea și Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, Romania, 27-28 octombrie 2006, p. 345-350.
 22. **Vorovencii, I.**, 2007 - *Aspects regarding satellite images georeferencing using ground control points*^{BDI}. *Lucrările sesiunii științifice bienale cu participare internațională Pădurea și Dezvoltarea Durabilă*, Braşov, Romania, 27-28 octombrie 2006, p. 339-344.
 23. Ciobanu, V., **Vorovencii, I.**, Dihoiu, N., Florescu, M., Alexandru, V., Ioraş, F., 2007 – *Forest fires in Romania*. The American Romanian Academy of Arts and Sciences. Pro-active partnership in creativity for the next generation. On the 31st Annual Congress of the American Romanian Academy of Arts and Sciences (p. 89-92). ISBN 978-2-553-01412-3.
 24. Ioraş, F., **Vorovencii, I.**, Ciobanu, V., 2007 – *Algoritmi de detectare a incendiilor forestiere folosind mijloacele teledetecției*. Biodiversitatea nealterată, o necesitate a supraviețuirii planetei și a omului. *Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin*

- Biotehnologii și a 5-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Editura Pelecanus Brașov (p. 295-299). ISBN 97897387505-4-8.
25. Ene, C., Vlad, C., **Vorovencii, I.**, 2007 – *Corelații între dreptul de proprietate asupra terenului, dreptul de vânătoare și dreptul asupra vântului*. Biodiversitatea nealterată, o necesitate a supraviețuirii planetei și a omului. Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii și a 5-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Editura Pelecanus Brașov (p. 286-291). ISBN 97897387505-4-8.
 26. **Vorovencii, I.**, 2007 – *Determinarea numărului de componente principale în analiza imaginilor satelitare*. Biodiversitatea nealterată, o necesitate a supraviețuirii planetei și a omului. Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii și a 5-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Editura Pelecanus Brașov (p. 368-371). ISBN 97897387505-4-8.
 27. **Vorovencii, I.**, Ene, C., Vlad, C., 2007 – *Autocorelația spațială în analiza modelului digital al terenului*. Biodiversitatea nealterată, o necesitate a supraviețuirii planetei și a omului. Lucrările celei de a 8-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii și a 5-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Editura Pelecanus Brașov (p. 364-367). ISBN 97897387505-4-8.
 28. **Vorovencii, I.**, 2005 - *Aspects concerning the NDVI – normalized differential vegetation index of the stand from U.P. VI Moeciului Valley*. Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvice, de Alimentație și Sănătate Publică și a 4-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Fascicola 1 Agricultură și Sivicultură (p. 366-369). ISBN 973-85051-7-8.
 29. **Vorovencii, I.**, Vlad, C., 2005 – *Pointing out the changes on Landsat TM images by the method of difference between bands*. Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvice, de Alimentație și Sănătate Publică și a 4-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Fascicola 1 Agricultură și Sivicultură (p. 370-373). ISBN 973-85051-7-8.
 30. **Vorovencii, I.**, Ene, C., 2005 – *Spectral band ratio, as modality to pointing out information from satellite images*. Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvice, de Alimentație și Sănătate Publică și a 4-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Fascicola 1 Agricultură și Sivicultură (p. 374-377). ISBN 973-85051-7-8.
 31. Vlad, C., Ene, C., **Vorovencii, I.**, 2005 – *Forme asociative ale proprietarilor de păduri. Istoric și prezent*. Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvice, de Alimentație și Sănătate Publică și a 4-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Fascicola 1 Agricultură și Sivicultură (p. 347-351). ISBN 973-85051-7-8.
 32. Ene, C., **Vorovencii, I.**, Vlad, C., 2005 – *Locul și rolul pădurii în economia mondială*. Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvice, de Alimentație și Sănătate Publică și a 4-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Fascicola 1 Agricultură și Sivicultură (p. 56-59). ISBN 973-85051-7-8.
 33. Ene, C., **Vorovencii, I.**, Vlad, C., 2005 – *Dezvoltarea durabilă a pădurilor*. Lucrările celei de a 7-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Biotehnologii Agricole, Silvice, de Alimentație și Sănătate Publică și a 4-a Conferință Națională de Ecosanogeneză, Brașov, cu participare internațională. Fascicola 1 Agricultură și Sivicultură (p. 293-295). ISBN 973-85051-7-8.
 34. Chițea, Gh., Kiss, A., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., 2004 - *Images referencing using G.P.S. and total stations as a basis for an improved forest management^{BDI}*. Lucrările sesiuni științifice *Pădurea și Dezvoltarea Durabilă*, Brașov, Romania, 2005, 2006, p. 457-460.
 35. **Vorovencii, I.**, 2004 – *The use of transformation RGB-HIS in interpretation of images satellite^{BDI}*. Lucrările sesiuni științifice *Pădurea și Dezvoltarea Durabilă*, Brasov, Romania, 2005, 2006, p. 467-470.

36. **Vorovencii, I.**, 2004 – *Determination of surface using images satellitaire of high spatial resolution Ikonos^{BDI}*. Lucrările sesiunii științifice *Pădurea și Dezvoltarea Durabilă*, Brașov, Romania, 2005, 2006, p. 461-466.
37. **Vorovencii, I.**, Antonoaie, N., Păcurar, V., Mihăilă, M., 2000 - *Ortoimaginea și precizia modelului numeric al terenului*. Conferința Tehnico-Stiințifică Jubiliară „*Tehnologii moderne în construcții*” 24-26 mai 2000. Chișinău. Republica Moldova (p. 92-94). ISBN 9975-917-45-3.
38. **Vorovencii, I.**, Kiss, A., Mihăilă, M., 2000 - *Teledetecția spațială în cartografierea terenurilor*. Conferința Tehnico-Stiințifică Jubiliară „*Tehnologii moderne în construcții*” 24-26 mai 2000. Chișinău. Republica Moldova (p. 95-98). ISBN 9975-917-45-3.
39. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, Mihăilă, M., 2000 - *Implicațiile retrocedării pădurilor asupra cadastrului forestier*. Conferința Tehnico-Stiințifică Jubiliară „*Tehnologii moderne în construcții*” 24-26 mai 2000. Chișinău. Republica Moldova (p. 84-87). ISBN 9975-917-45-3.
40. Mihăilă, M., **Vorovencii, I.**, 2000 - *Inventarierea terenurilor cu ajutorul teledetecției*. Conferința Tehnico-Stiințifică Jubiliară „*Tehnologii moderne în construcții*” 24-26 mai 2000. Chișinău. Republica Moldova (p. 88-91). ISBN 9975-917-45-3.

ARTICLES IN OTHER JOURNALS

1. **Vorovencii, I.**, 2008 - *Aspects regarding the use of digital orthophotomaps in forest cadastre. Sustainable forestry in a changing environment*. Bucharest, October 23-25. Editura Silvică. (p.159-169). ISBN 978-973-88938-9-4.
2. **Vorovencii, I.**, 2006 - *Issues concerning the classification of the stands situated in Piatra Craiului, using average space resolution satellite images*. Researches in Piatra Craiului National Park. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 255-272). ISBN (10) 973-8416-10-8; ISBN (13) 978-973-8416-10-9; ISBN (10) 973-635-691-4; ISBN (13) 978-973-635-691-9.
3. **Vorovencii, I.**, 2005 - *Noi perspective ale utilizării înregistrărilor de teledetecție în lucrările de amenajarea pădurilor*. Silvobiologie Vol. 4B – Amenajarea pădurilor la începutul mileniului al III-lea (Ed. Giurgiu, V., Seceleanu, I.). Editura Academiei Române. (p. 324-330). ISBN 973-27-0570-1.
4. **Vorovencii, I.**, 2004 – *Utilizarea transformării RGB-HIS în interpretarea imaginilor satelitare*. Lucrările sesiunii științifice *Pădurea și Dezvoltarea Durabilă* din 5 noiembrie, Brașov (p. 467-470). ISBN 973-635-622-1.
5. **Vorovencii, I.**, 2004 – *Utilizarea imaginilor satelitare Ikonos în studiile de proiectare*. Lucrările sesiunii științifice Construcții – Instalații CIB 2004 din 18 – 19 noiembrie Brașov, Vol. 2. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 115-119). ISBN 973-635-409-1.
6. **Vorovencii, I.**, 2004 – *Modelul digital al terenului utilizat ca suport topografic în proiectarea construcțiilor*. Lucrările sesiunii științifice Construcții – Instalații CIB 2004 din 18 – 19 noiembrie Brașov. Vol. 2. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 121-126). ISBN 973-635-409-1.
7. **Vorovencii, I.**, 2003 – *Analiza și clasificarea imaginilor de teledetecție prin segmentare*. Lucrările sesiunii științifice din 8 noiembrie 2002 „Pădurea și viitorul”. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 247-250). ISBN 973-635-183-1.
8. **Vorovencii, I.**, 2003 – *Efectele topografice și modelele reflectivitate utilizate la corectarea acestora*. Lucrările sesiunii științifice din 8 noiembrie 2002 „Pădurea și viitorul”. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 251-254). ISBN 973-635-183-1.
9. **Vorovencii, I.**, Ciobanu, V., Ignea, Gh., Noaghea, N., 2003 - *Teledetecția satelitară prezent și viitor*. Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Mijloace Biologice și Biotehnice și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză din 31 mai 2003. Brașov (p. 106-110). ISBN 973-85051-4-3.
10. Dihoiu, N., Ciobanu, V., Ignea, Gh., **Vorovencii, I.**, Noaghea, N., 2003 – *Cercetări privind stabilirea unor parametric tehnologici în vederea uscării și brichetării rumegușului*. Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Mijloace Biologice și Biotehnice și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză din 31 mai 2003. Brașov (p. 140-142). ISBN 973-85051-4-3.

11. Ignea, Gh., Ciobanu, V., **Vorovencii, I.**, Derczeni, R., Iordache, E., Noaghea, N., 2003 – *Unele considerații privind colectarea lemnului în țara noastră în raport cu cerințele ecologice actuale*. Lucrările celei de a 6-a Conferințe Naționale pentru Protecția Mediului prin Mijloace Biologice și Biotehnice și a celei de a 3-a Conferințe Naționale de Ecosanogeneză din 31 mai 2003. Brașov (p. 166-168). ISBN 973-85051-4-3.
12. **Vorovencii, I.**, Kiss, A., 2001 – *Efectele reșantionării asupra luminanței ortoimaginilor*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare din octombrie 2000 *Pădurea românească la cumpăna mileniilor*, Brașov. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 275-278).
13. Kiss, A., **Vorovencii, I.**, 2001 – *Indicele de vegetație NDVI – criteriu obiectiv de monitorizare a stării de sănătate a pădurilor*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare din octombrie 2000 *Pădurea românească la cumpăna mileniilor*, Brașov. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 259-262). ISBN 9973-8124-50-6.
14. Boș, N., **Vorovencii, I.**, 2001 – *Rolul și importanța aparatului geotopografice moderne în cadastrul forestier*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare din octombrie 2000 *Pădurea românească la cumpăna mileniilor*, Brașov. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 239-244). ISBN 9973-8124-50-6.
15. Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, 2001 – *Tehnologii noi folosite în cadastru*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare din octombrie 2000 *Pădurea românească la cumpăna mileniilor*, Brașov. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 219-224). ISBN 9973-8124-50-6.
16. **Vorovencii, I.**, 2001 – *Interpretarea automată a datelor de teledetecție cu ajutorul sistemelor expert*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare din octombrie 2000 *Pădurea românească la cumpăna mileniilor*, Brașov. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 285-288). ISBN 9973-8124-50-6.
17. Kiss, A., Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, 1999 - *Obiectivizarea monitorizării stării de sănătate a pădurilor*. Lucrările sesiunii științifice jubiliare consacrate aniversării a 50 de ani de învățământ silvic superior la Brașov *Pădurea românească în pragul mileniului trei*, Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 179-182). ISBN 973-98797-6-4.
18. **Vorovencii, I.**, 1999 – *The use of global positioning system and the aerial photographs in landscape management and estimation of environmental changes*. Training course report Tempus Agro-Ali-Cor, N_oS_JEP-11568/99. 63 p.
19. **Vorovencii, I.**, 1999 - *Folosirea sistemului de poziționare globală și a fotogramelor în conducerea peisajelor și estimarea schimbărilor apărute în mediul înconjurător*. Programul Tempus Agro - Ali – Cor, Jep – 11568/96. Lucrări ale Bursierilor. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 169-177). ISBN 973-9474-07-1.
20. Antonoaie, N., **Vorovencii, I.**, 1998 – *Prognoza producției de lemn și produse lemnoase*. Sesiunea științifică din 17 decembrie 1998 Brașov “Eficiență, Legalitate, Etică în România Mileniului Trei”. Fundația „România de Mâine”. Universitatea “Andrei Mureșeanu” Brașov. Editura Lux Libris (p. 83-89). ISBN 973-9240-86-0.
21. Boș, N., Kiss, A., **Vorovencii, I.**, Boș, C., 1995 - *Aspecte privind compensarea rețelelor poligonometrice*. Sesiunea științifică organizată în cadrul “Anului european al protecției naturii”: “Pădurile și Protecția Mediului”. Brașov, 27 octombrie 1995. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 213-218).
22. Kiss, A., Chițea, Gh., **Vorovencii, I.**, 1995 - *Urmărirea modificărilor intervenite în mediu cu ajutorul fotogramelor*. Sesiunea științifică organizată în cadrul “Anului european al protecției naturii”: “Pădurile și Protecția Mediului”. Brașov, 27 octombrie 1995. Editura Universității Transilvania din Brașov (p. 207-212).

Data: 10.06.2015

Prof. dr. ing. Iosif VOROVENCII

