

# LISTA COMPLETA A LUCRARILOR ELABORATE ȘI/SAU PUBLICATE:1981-2014 - Damian, Valeriu

## A. TEZA DE DOCTORAT

**Damian, V.**, 1995, "Cercetări privind utilizarea azotului lichid în procesul de congelare rapidă a produselor din carne", Universitatea Dunarea de Jos, Galați. Conducător științific: prof. Dr. Ing. C-tin. Iosifescu.

## B. CARTI

### I. Carti/îndrumare (C) și capitole din carti (Cc) cu caracter didactic/profesional

1. Porneală, S., **DAMIAN, V.**, ș.a. "*Tehnologia utilizării frigului artificial*", Universitatea din Galați, 1986 (cap.8: pag. 665-719; subcap. 10.5: pag. 781-787 și în colaborare subcap. 2.1 și 2.2 : pag. 52-100).
2. Gheorghiu, C., **DAMIAN, V.**, "*Bazele cercetării experimentale a mașinilor termice*". Îndrumar de laborator. Universitatea de Galați, 1989 (5 lucrări: pag. 22-28, 59-68, 121-131, 132-138, 139-142).
3. Arădău, D., Gheorghiu, C., **DAMIAN, V.**, ș.a. "*Termotehnică*". Îndrumar de laborator. Universitatea din Galați, 1990 (6 lucrări: pag. 90-100, 101-106, 114-125, 198-211, 212-218, 219-228).

### II. De specialitate, publicate în edituri recunoscute:

1. Banu, C., **DAMIAN, V.**, ș.a. "*Manualul inginerului din industria alimentară*", Editura Tehnică, București, 1998, ISBN: 973-31-1188-0 și ISBN: 973-31-1247-X. Secțiunea a IV-a : Modelarea și automatizarea în industria alimentară. Cap. 28:Aparate de măsură și control, comandă și reglare (pag. 1234-1262). Cap. 29: Procese tehnologice automatizate în industria alimentară (pag. 1263-1290); **Premiul Academiei de Științe Agricole și Silvicultură « Gheorghe Ionescu-Sisestii »-3 iunie, 2004, nr. 7.**
2. **DAMIAN, V.**, Vasilescu, C., -*Congelarea criogenică a produselor din carne*, Editura EVRIKA, Brăila, 1997, ISBN: 973-97854-5-X ,148 pag.
3. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, Cr., Coman, G. -*TERMOTEHNICA*, 2005, Ed. Academica-Galați, ISBN-973-8316-76-6, 352 pag.
4. **DAMIAN V.**, Dragan M.- *POLITICI DE MEDIU IN ENERGETICA*. Ed. Academica-Galați, 2006, 120 pag., **ISBN-973-8316-93-6.**
5. **DAMIAN, V.**, Dragan, M.-*TERMOTEHNICA, I, II* , - Ed. EUROPLUS –Galați, 2006, 187 pag., ISBN(10) 973-7845-19-6, ISBN(13) 978-973-7845-19-1.
6. **DAMIAN V.**-*Ecologie și dezvoltare durabilă*, Ed. UNIVERSITY PRESS-Galați, 2007, 130 pag., ISBN-978-973-88413-0-7.
7. **DAMIAN V.**-*Termotehnica. Probleme*, Ed. ACADEMICA-Galați, 2007, 260 pag., ISBN-978-973-8937-32-1.
8. **DAMIAN V.**-*Recuperari energetice. Energii regenerabile*, Ed. ACADEMICA-Galați, 2008, 270 pag., ISBN-978-973-8937-51-2.

## C. ARTICOLE ȘTIINȚIFICE

### 1. Articole publicate în reviste indexate în baze de date internaționale:

1. **DAMIAN V.**, Costiuc L. –Computer program for the regime diagram of centrifugal fan. Revista **ENTROPIE** –France, ISSN-00139084, nr. 220/221 , 1999, pag. 76-79.
2. **DAMIAN V.**, Ion V. Ion -Methode pratique de determination de la qualite de la vapeur humide dans les installation technologiques. Revista **ENTROPIE** –France - ISSN-00139084, nr. 220/221 –1999, pag. 86-89.

3. **V. Damian, C. Ciufudean- *Fuzzy Controller for Liquid Nitrogen Cryogenic Freezer***, The 12th WSEAS International Conference on AUTOMATIC CONTROL, MODELLING & SIMULATION (ACMOS '10) , [Catania, Sicily, Italy, May 29-31, 2010](#), pag. 201-206, ISSN-1790-5117.
4. Cr. Iosifescu, **V. Damian, C. Ciufudean- *Control System for Heat Exchangers Fans in a Refrigeration System***, The 12th WSEAS International Conference on AUTOMATIC CONTROL, MODELLING & SIMULATION (ACMOS '10), [Catania, Sicily, Italy, May 29-31, 2010](#), pag. 207-212, ISSN-1790-5117.
5. Damian V., IOSIFESCU Cr., Coman G., Dragan M., C-tin O. - Theoretical and experimental study on cryogenic freezing of berries, European Conference of SYSTEMS (ECS'10), Tenerife, Spania, 30XI-1XII, 2010, ISBN: 978-960-474-250-9, pag. 171-174.
6. **V. DAMIAN, CR. IOSIFESCU , G. COMAN- *Environmentally Friendly Method For Freezing Raspberries and Blueberries Using Liquid Nitrogen*, Environmental Engineering and Management Journal – EEMJ, UNIV. “ GHE. ASACHI”-IASI, ISI, ISSN 1843 – 3707, PAG. 1319-1322**. Factor de impact: 0,885.
7. **V. DAMIAN, Cr. IOSIFESCU, Thi Hoa NGUYEN(UTC-Hanoi-Vietnam)- THEORETICAL AND EXPERIMENTAL STUDY ON CRYOGENIC FREEZING OF RASPBERRIES AND BLUEBERRIES-** Conf. Nat. de Termotehnica(cu participare internationala), Craiova, 2011, 26-28 mai, pag. 32-34, ISSN-L 1222-4057, B+.
8. **V. DAMIAN, Cr. IOSIFESCU, Thi Hoa NGUYEN(UTC-Hanoi-Vietnam)- Analytical comparison between vapor compression and cryogenic freezing-** INTERNATIONAL CONGRESS, ARA35 – SCIENCE AND ART IN THE INFORMATICS' ERA, 6-10 July 2011, Timisoara, pag. 227-230, ISBN-978-2-553-01596-0(all right reserved: Ecole Polytechnique de Montreal). Aceasta lucrare a obtinut premiul „ Mircea Sabau” (ARA Award for Excellence in Physics/Chemistry), acordat de „The American Romanian Academy of Arts and Sciences”, cu sediul in Montreal, Presedinte: prof. univ. Ion Paraschivoiu-Univ. Quebec.
9. **Thi Hoa NGUYEN(UTC-Hanoi-Vietnam), V. DAMIAN- STUDY OF NONLINEAR ELASTIC DEFORMATION OF QUANTUM-CRYSTALS-** INTERNATIONAL CONGRESS, ARA35 – SCIENCE AND ART IN THE INFORMATICS' ERA, 6-10 July 2011, Timisoara, pag. 219-222, ISBN-978-2-553-01596-0(all right reserved: Ecole Polytechnique de Montreal).
10. **CR. IOSIFESCU, V. DAMIAN, G. COMAN, M. DRĂGAN, S. PARASCHIV- Phase Change Heat Transfer on Cryogenic Freezing of Berries-** International Conference on HEAT TRANSFER, THERMAL ENGINEERING and ENVIRONMENT (HTE '11), Florence, Italy, August 23-25, 2011, pg.120-123, ISBN-978-1-61804-026-8.
11. **Thi Hoa Nguyen(UTC-Hanoi-Vietnam), V. Damian , C. Ciufudean-Study the Temperature Dependence of Elastic Modulus and Constants of Binary Alloys with Cubic Structure by Statistical Moment Method-** WSEAS International Conference on SYSTEMS THEORY AND SCIENTIFIC COMPUTATION (ISTASC '11), Florence, Italy, August 23-25, 2011, pg.144-147 , ISBN-978-1-61804-027-5.
12. **G. Coman, Cr. Iosifescu, C. Ciufudean, V. Damian- Modeling of Heat Transfer for an Ice Rink Track using Finite Elements -** International Conference on HEAT TRANSFER, THERMAL ENGINEERING and ENVIRONMENT (HTE '11), Florence, Italy, August 23-25, 2011, pg.148-151 , ISBN-978-1-61804-027-5.
13. **CR. IOSIFESCU, V. DAMIAN, C. CIUFUDEAN- Theoretical and Experimental Study on Cryogenic Freezing of Berries-1st International Conference on Circuits, Systems, Communications, Computers and Applications (CSCCA '12), "G. Enescu" University, Iasi, Romania, June 13-15, 2012, ISBN-978-1-61804- 099-2, pag. 156-159. <http://www.wseas.us/elibrary/conferences/2012/iasi/NEFIC/NEFIC-41.pdf>**

14. Coman Gelu, Krisztina Uzuneanu, Marcel Dragan, **Valeriu Damian**, Study on measurement the temperature of a skating ring by thermography method, Revista Termotehnica, Supliment nr. 1S/2013, Editura Agir, pp.75, ISSN –L1222-4057, [http://www.revistatermotehnica.agir.ro/numar\\_revista.php?id=91](http://www.revistatermotehnica.agir.ro/numar_revista.php?id=91)
15. Coman Gelu, **Damian Valeriu**, An experimental study for temperature distribution in ice rink pad, The annals of Dunarea de jos University of Galati, Fascicle IV, Galati University press, pp19 , ISSN 1221-4558, <http://journalseek.net/cgi-bin/journalseek/journalsearch.cgi?query=1221-4558&field=title&editorID=&send=Search+Title%2FISSN+Only> .
16. Cr. IOSIFESCU, **V. DAMIAN**, G.COMAN - Cryogenic freezing of berries-assessment of phase change heat transfer - The 37<sup>th</sup> Annual Congress of the American Romanian Academy of arts and sciences (ARA), 4-9 June 2013, Chisinau, Republica Moldova pag. 454-458, ISBN-978-2-553-01-0662-2 (all right reserved: Ecole Polytechnique de Montreal) – <http://americanromanianacademy.org>.
17. Coman, G, Uzuneanu, K. , Drăgan, M. **Damian V.**, – The temperature distribution in an ice rink pad - Revista Termotehnica Anul XVII, nr 2/2013, ISSN-L 1222-4057, BDI: Online: ISSN 2247-1871, <http://www.revistatermotehnica.agir.ro/articol.php?id=1723>
18. . Cr. IOSIFESCU, **V. DAMIAN**, G.COMAN - Cryogenic freezing of berries-assessment of phase change heat transfer - The 37<sup>th</sup> Annual Congress of the American Romanian Academy of arts and sciences (ARA), 4-9 June 2013, Chisinau, Republica Moldova, pag. 454-458, ISBN-978-2-553-01-0662-2 (all right reserved: Ecole Polytechnique de Montreal) , <http://americanromanianacademy.org>.
19. Coman G., **Damian V.**- *A study concerning the measurement of skating ring temperature.* THE ANNALS OF “DUNAREA DE JOS” , UNIVERSITY OF GALATI, FASCICLE IV, Index Copernicus, **2014**, <http://journals.indexcopernicus.com/karta.php?action=masterlist&id=5623> .
20. Coman G., Iosifescu Cr., **Damian V.**, -*A study regarding the unsteady heat transfer and phase change.* ACME-2014, Iasi, <http://www.scientific.net> .
21. Cojocaru N., **Damian V**, Iosifescu Cr., Coman G.- AUTOMATION OF A LIQUID NITROGEN CRYOGENIC FREEZER USING A FUZZY CONTROLLER, COFRET'14, PARIS, <http://c2s-organisation.com>

## **2. Articole publicate in reviste recunoscute CNCSIS :**

1. **DAMIAN, V.**, Scarpete, D., Boazu, D., *Détermination du titre en vapeur humid*, Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicula IV, anul XIII 1992-1995, ISSN 1221-4558, pag.33-35.
2. **DAMIAN, V.** –The specific heat flow values for the cryogenic tunnel with liquid nitrogen using finite element method. Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicula IV, ISSN 1221-4558, Anul 1990-1992, pag. 21-24.
3. **DAMIAN, V.**, Costiuc, L., Costiuc, I., *The functional characteristics of the centrifugal fan*, Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, , Fascicula IV, anul XIII 1992-1995, ISSN 1221-4558, pag.60-63
4. Iosifescu, C., **DAMIAN, V.**, Iosifescu, Cr., *Instrumental air cooling drying installation for ships*, Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicula IV, anul XIII 1992-1995, ISSN 1221-4558, pag.5-8.
5. Iosifescu, Cr., Iosifescu, C., **DAMIAN, V.**, Mergeanu, D., *Steady-state performances for air coolers*, Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicula IV, anul XIII 1992-1995, ISSN 1221-4558, pag.21-26.
6. **DAMIAN, V.**, *La détermination de la densité du flux thermique pour un tunel de congélation cryogénique en azote liquide, en utilisant la méthode des éléments finis*,

- Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicula II, 1995, ISSN 1221-4558, pag. 17-20.
7. Gheorghiu, C., **DAMIAN, V.**, *A method of measuring the fluid flow in the pipings*, Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicula II, Anul IX, ISSN 1221-4558, pag. 5-9.
  8. **DAMIAN, V.**, Ion, V., I., *Determination of wet steam title using the lamination-static condensation method*, Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati,, Fascicula IV, 1996-1997, ISSN 1221-4558, pag. 29-32.
  9. Ion, V., I., **DAMIAN, V.**, *Maximize NO<sub>x</sub> emissions control with low-cost techniques*, Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicula IV, 1996-1997, ISSN 1221-4558, pag. 33-36.
  10. **DAMIAN V.**, Ion V. Ion -L'adiabate irréversible pour un système thermodynamique ouvert en flux stabilisé. Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicula IV ,1998-1999, ISSN-1221-4558,pg. 25-28.
  11. **DAMIAN V.**, Ion V. Ion, Eduard Ciucescu– La détente adiabatique irreversible de l'air dans une turbine radiale centripete. Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicula IV, anul 2001, ISSN 1221-4558, pag. 39-42.
  12. **Valeriu DAMIAN**, Gelu Coman-Raspberry freezing using liquid nitrogen. Analele Univ. „Dunarea de Jos” -Galati, Fascicola , IV, 2005, ISSN-1221-4558.
  13. **Valeriu DAMIAN**, Cristian Iosifescu, Gelu Coman- An automation system for a cryogenic freezer. Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicola IV, ISSN 1221-4558, pag. 19-22.
  14. **V. DAMIAN**, G. Coman Cr. Iosifescu -SOME ASPECTS CONCERNING STRAWBERRIES FREEZING USING LIQUID NITROGEN, Conf. Nat. de Fizica aplicata(cu participare internationala), Editia a II-a, 9-10 iunie 2006, Galati, Analele Univ. Galati, B+, Fascicola II-Fizica, 2006, pag. 20-24, ISSN-1221-4531.
  15. **V. Damian**, G. Coman- ESTABLISHING WET VAPOUR TITLE THROUGH LAMINATION AND STATIC CONDENSATION. Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicola IV, ISSN 1221-4558, 2007, pag. 23-25.
  16. **V. Damian**, G. Coman- ASPECTS CONCERNING STRAWBERRIES FREEZING USING LIQUID NITROGEN- **ACME 2008**-IASI, 5-6 iunie, Bul. Inst. Politehnic Iasi, Fasc. 2, Sectia Constructia de masini, pag. 235-240, ISSN-1011-2855.
  17. **V. Damian**, G. Coman- *Instrumental air cooling drying installation for ships*, TEHNONAV-08, 22-24 mai, Constanta, Ovidius University Annals of Mechanical, vol.X, tom I, 2008.
  18. **V. Damian**, G. Coman- ESTABLISHING WET VAPOUR TITLE THROUGH LAMINATION AND STATIC CONDENSATION. Analele Univ. „Dunarea de Jos”-Galati, Fascicola IV, ISSN 1221-4558, 2007, pag. 23-25.
  19. **V. Damian**, G. Coman, L. Frangu- *Automation for a liquid nitrogen cryogenic freezer*. International SYMPOSIUM, Univ. Tehnica-Cluj-Napoca, 14-16 mai 2009, **ACTA TECHNICA NAPOCENSIS, Series: Applied Mathematics and Mechanics, Nr. XX, Vol. xx, 200x**, pag. 155-158.
  20. **V. Damian**, G. Coman, Cr. Iosifescu- " *SOME ASPECTS CONCERNING STRAWBERRIES FREEZING USING LIQUID NITROGEN*". Conf. Nat. de Termotehnica, Universitatea *Transilvania* din Brasov, 21-23 mai 2009, **Bulletin of the Transilvania University of Brasov • Vol. 2 (51) – 2009, Series I: Engineering Sciences**, pag.181-184.

21. Cr. Iosifescu, **V. Damian**- " *STUDY OF AMMONIA-WATER ABSORPTION TRIPLE EFFECT CYCLE*". Conf. Nat. de Termotehnica, Universitatea *Transilvania* din Brasov, 21-23 mai 2009, **Bulletin of the *Transilvania University of Brasov* • Vol. 2 (51) – 2009**, Series I: Engineering Sciences, pag. 61-66.
22. **DAMIAN V.**, IOSIFESCU CR., COMAN G.- ASPECTS CONCERNING FREEZING OF RASPBERRIES AND BLUEBERRIES USING LIQUID NITROGEN- COLLOQUE FRANCOPHONE SUR L'ÉNERGIE – ENVIRONNEMENT – ÉCONOMIE & THERMODYNAMIQUE (**COFRET-2010**), Iasi, Buletinul Inst. Pol. din Iasi, Tomul LVI(LX), Fasc. 3a, 2010, Sectia Constructia de Masini, **B+**, pag. 219-225.
23. IOSIFESCU CR. , COMAN G., **DAMIAN V.**- **FINITE DIFFERENCES ANALYSIS OF ICEFORMATION OUTSIDE A CYLINDRICAL WALL**, (**COFRET-2010**), Iasi, Buletinul Inst. Pol. din Iasi, Tomul LVI(LX), Fasc. 3a, 2010, Sectia Constructia de Masini, **B+**, pag. 207-216.
24. **V. DAMIAN** , Cr. IOSIFESCU, G. COMAN - *Instrumental air cooling drying installation for ships*, TEHNONAV-2010, International Scientific Conference, Ovidius University Annals of Mechanical , pag. 72-75, Volume XII, ISSN 1224-1776.
25. Coman G., Iosifescu Cr., Damian V.- **FINITE DIFFERENCES ANALYSIS OF ICE FORMATION OUTSIDE A FLAT WALL**, INTERNATIONAL CONFERENCE-ACME-2010, UNIV. „ GH. ASACHI” IASI, Buletinul Inst. Pol. din Iasi, Tomul LVI(LX), Fasc. 4, 2010, Sectia Constructia de Masini, **B+**, pag. 177-187.
26. **V. DAMIAN**, Cr. **IOSIFESCU**, G. **COMAN** - **Freezing method for raspberries and blueberries using liquid nitrogen**, International Conference METIME-2011, Galati, 3-4 X, 2011, pag. 10 , ISSN-L 1222-4057, B+.
27. G. COMAN, **V. DAMIAN**- **THE HEAT TRANSFER INSIDE AN ARTIFICIAL SKATING RINK- 5th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2012 , 14 -15 June, 2012, ISSN 1244-7863, pp 79-86, B+ , <http://www.cm.tuiasi.ro/docs/MMF%203%202012.pdf>**
28. G. COMAN, **V. DAMIAN**- **A STUDY CONCERNING THE MODELING OF HEAT TRANSFER FOR AN ICE RINK TRACK USING FINITE ELEMENTS- 5th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, ACME 2012, 14 -15 June , 2012, ISSN 2285-2301, pp , B+.**
29. G. COMAN, CR. IOSIFESCU, **V. DAMIAN**- **THE STUDY OF ICE FORMATION OUTSIDE A CYLINDRICAL WALL- THE ANNALS OF “DUNAREA DE JOS” UNIVERSITY OF GALATI . FASCICLE IV, Anul XXIV, ISSN 1221-4558, pp. 15-18, B+.**
30. G. COMAN, CR. IOSIFESCU, **V. DAMIAN**- **THE STUDY OF ICE FORMATION OUTSIDE A FLAT WALL- THE ANNALS OF “DUNAREA DE JOS” , UNIVERSITY OF GALATI, FASCICLE IV, Anul XXIV, ISSN 1221-4558, pp. 25-28, B+.**
31. Coman Gelu, Krisztina Uzuneanu, Marcel Dragan, **Valeriu Damian**, Study on measurement the temperature of a skating ring by thermography method, 5<sup>th</sup> International Conference on thermal engines and Environmental Engineering METIME november 1-2, 2013, Galati, Romania, B+, **ISSN 1221-4558.**
32. Coman Gelu, Uzuneanu Krisztina, Dragan Marcel, **Valeriu Damian**, The temperature distribution in ice rink pad, National Conference of Thermodynamics with international Participation NACOT 2013, Constanta, Romania, B+, **ISSN-L1222-40-57.**

### **3. Articole publicate în buletine ale simpozioanelor internaționale :**

1. **DAMIAN, V.**, Costiuc, L., Costiuc, I., *Programme de calcul pour la determination de la caracteristique de fonctionnement d'un ventilateur centrifuge*, International Conference ECOS'98, 8-10 iulie 1998, Nancy, **Franta**, pg. 873-876.

2. **DAMIAN, V.**, Scarpete, D., Boazu, D., *Methodes pratiques de determination de la qualite de la vapeur humide dans les installations technologiques*, International Conference ECOS'98, 8-10 Julie 1998, Nancy, **Franta**, pg. 1053-1056.
3. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., Iosifescu, Cr., *Instrumental air freeze - drying installation for schips*, International Conference: Advances in the Refrigeration Systems, 23-26 Sept., 1998, Sofia, **Bulgaria**.
4. Iosifescu, Cr., **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., *Steady-state characteristics of air coolers*, International Conference: Advances in the Refrigeration Systems, 23-26 Sept., 1998, Sofia, **Bulgaria**.
5. Gheorghiu, C., **DAMIAN, V.**, Boazu, D., *Measurement of liquid flow by rotameter using dynamic impulse through pipe*, POWER ENGINEERING, 12-14 May 1998, Maribor, **Slovenia**, pag. 197-203.
6. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., Iosifescu, Cr., *Cooling dehumidification method for compressed air used in shipyards*, Second International Scientific and Practical Conference SHIPBUILDING'98, 18-19 June 1998, Varna, **Bulgaria**, pag. 30-33.
7. **DAMIAN, V.**, Costiuc, L., Miholcă, C., *The regime diagram of centrifugal fan*, Symposium International EUROTECH "Systemes et Technologies Modernes", 16-17 July 1999, Settat, **Maroc**, pag. 67-69.
8. Miholcă, C., Aiordăchioaie, D., **DAMIAN, V.**, *Algorithm for integral automatic control of the root wig welding process*, Symposium International EUROTECH "Systemes et Technologies Modernes", 16-17 July 1999, Settat, **Maroc**, pag. 27-28.
9. **DAMIAN, V.**, Vasilescu, C., *Aspects concerning the heat exchange in a cryogenic freezer using liquid nitrogen*, FLOWERS 97 Symposium, 1-2 August 1997, Firenze, **Italia**, pag. 223-227.
10. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., Iosifescu, Cr., *Cooling dehumidification method for compressed air used in shipyards*, Symposium International EUROTECH "Systemes et Technologies Modernes", 16-17 July 1999, Settat, **Maroc**, pag. 11-12.
11. **DAMIAN V.**, Ion V. Ion, *The irreversible adiabatic transformation for an open thermodynamic system*. ECOS –2001, Istanbul, **Turcia**, pag.137-140.
12. **DAMIAN. V.**, Coman G.- *CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉCHANGE DE CHALEUR DANS UN CONGELATEUR CRYOGÉNIQUE À L'AZOTE LIQUIDE*. COFRET'04, 22 – 24 avril 2004, Nancy – **France**, pag. 127-130.
13. **Damian V.-** *CONVEYOR SPEED AUTOMATIC CONTROL FOR A LIQUID NITROGEN CRYOGENIC FREEZER-* 16TH International Expert Meeting Power Engineering 2007, Maribor-Slovenia, 15-17 may, 2007.
14. **V. Damian**, G. Coman, T. Panait- *La détente adiabatique irréversible de l'air dans une turbine radiale centripète*. COFRET'08, 2008, Nantes, **France**, ISBN-2.6905267.61.5.

#### **4. Articole publicate în buletine ale simpozioanelor cu participare internațională**

1. **DAMIAN, V.**, Boazu, D., *Reglarea automată a temperaturii într-o incintă cu azot lichid*, Conferința Națională a Termotehnicienilor, 29-30 mai 1998, Pitești, pag. 175-178.
2. **DAMIAN, V.**, *Considerații privind congelarea criogenică a produselor alimentare*, Sesiune Jubiliară- 50 de ani de învățământ superior modern de industrie alimentară în România, 16-18 oct. 1998, Galați, pag. 180-183.
3. **DAMIAN, V.**, Frangu, L., Iosifescu, Cr., *Reglarea automată a vitezei benzii unui congelator criogenic cu azot lichid*, Conferința Națională de Termotehnică ediția a IX-a cu participare internațională, 27-29 mai 1999, Pitești, pag. 179-183.
4. **DAMIAN, V.**, Ion, I., *Determinarea titlului aburului umed în instalațiile tehnologice*, Conferința Națională de Inginerie Electrică și Energetică E.P.E., '99, 4-6 nov. 1999, Iași.
5. Gheorghiu, C., Panait, T., **DAMIAN, V.**, *Determinarea temperaturii aerului în compartimentele de mașini*, A V-a Conferință Națională a Termotehnicienilor, 26-27 mai 1996, Iași, pag. 207-211.
6. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., *Considerații privind realizarea unui congelator criogenic cu azot lichid*, A IV-a Conferință Națională a Termotehnicienilor, 3-4 iunie 1994, Timișoara, pag. 40-45, vol. III.
7. Gheorghiu, C., **DAMIAN, V.**, *Metodă de măsurare a debitului fluidelor prin conducte*, A IV-a Conferință Națională a Termotehnicienilor, Brașov, 7-9 dec. 1989.
8. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., *Posibilități de utilizare a azotului lichid la congelarea produselor alimentare*, A II-a Conferință Națională a Termotehnicienilor, Constanța, 28-29 mai 1992.
9. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., Gheorghiu, C., *Cameră climatică pentru testarea aparaturii electrice de la bordul navelor*, A V-a Conferință Națională a Tehnicii Frigului și Condiționării Aerului, București, 28-29 august, 1992.
10. **DAMIAN, V.**, *Influența temperaturii mediului de răcire asupra pierderii de masă la congelarea produselor alimentare*, A V-a Conferință Națională a Termotehnicienilor, 26-27 mai 1996, Iași, pag. 97-100.
11. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., Boazu, D., *Determinarea coeficientului mediu de convecție pentru un tunel de congelare criogenică cu azot lichid utilizând metoda elementului finit*, A IV-a Conferință Națională a Termotehnicienilor, Cluj-Napoca, 26-27 mai 1995, pag. 367-370.
12. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., Boazu, D., *Considerations sur l'échange de chaleur dans un congélateur cryogénique a l'azote liquide*, Preceedings IIF "Refrigeration Science and Technology" ECOS'96 București, sept. 1996, pag. 395-398.
13. **DAMIAN, V.**, *Criterii privind alegerea metodei de congelare a produselor din carne*, A VII-a Conferință Națională a Termotehnicienilor, Brașov, 22-23 mai 1997, pag. 91-94.
14. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., Iosifescu, Cr., *Metodă de uscare a aerului comprimat utilizat într-un șantier naval*, A V-a Conferință BIRAC, organizată de AGFR și AMPLUS INTERNATIONAL (cu participare internațională), 17-19 noiembrie 1998, București, pag. 199-202.
15. **Damian V.**, Ion V. Ion –Transformarea adiabatică ireversibilă pentru un sistem termodinamic deschis. Conf. Nat. a Termotehnicienilor din România –cu participare internațională, Sibiu 25-26 mai, 2000, pag. 19-22.
16. **Damian V.**, Ion V. Ion - Méthode pratique de détermination de la qualité de la vapeur humide dans les installations technologiques. Volumul PURE –proiect TEMPUS PEC 12018 /9, București, 2000, pag. 60-64.
17. **Damian V.**, Ion V. Ion –Analiza energetică și exergetică în cazul adiabatei ireversibile. Conf. Nat. a Termotehnicienilor din România –cu participare internațională. Conf. Nat. a Termotehnicienilor –cu participare internațională, 17-19 mai 2001, Galați, pag. 125-128.

18. **Damian V.** , Ciucescu E. - *Consideratii privind timpul de congelare al produselor alimentare* . Conf Nat. a Termotehnicienilor din Romania –cu participare internationala ,17-19 mai 2001, Galati ,pag. 71-76.
19. **V. Damian**, E. Ciucescu- Criterii de alegere a metodei de congelare a produselor alimentare. INTERNATIONAL CONFERENCE “Agricultural and Food Sciences, Processes and Technologies”, Sibiu, 31X-1XI, 2002, pag. 323-326.
20. **V. Damian**, M. Dragan- Consideratii privind pierderile de masa la congelarea produselor din carne. Conf. Nat. de Termotehnica, Constanta,14-16 XI, 2002, pag. 264-267.
21. **V. Damian**, Ion V. Ion, E. Ciucescu- La détente de l’air dans une turbine radiale centripète. COFRET-2002, Bucuresti, 25-27 IV, 2002.
22. **V. Damian**, C. Iosifescu, E. Ciucescu - Consideratii privind alegerea metodei de congelare a produselor alimentare. A IX-a Conf. “Eficienta, Confort, Conservarea energiei si Protectia mediului”, Bucuresti, 27-29 XI, 2002, pag. 317-319, ISBN-973-685-531-7.
23. **V. Damian**, G. Coman- Consideratii privind congelarea cu azot lichid a capsunilor. A XII a Conferinta de Termotehnica, Resita, mai 2003, pag.45-50.
24. **V. Damian**, C. Iosifescu, G. Coman - CONVEYOR SPEED AUTOMATIC CONTROL FOR A LIQUID NITROGEN CRYOGENIC FREEZER. First International Conference”Advanced Concepts in Mechanical Engineering”, 8-10 July 2004, Technical University” Gh. Asachi” of IASI, pag. 73-77.
25. **V. Damian**, Cr. Iosifescu, G. Coman - A cryogenic freezer for raspberry. SIPA’05 – Conf. Internationala, Timișoara, 24-26 noiembrie, 2005.
26. **V. Damian**, G. Coman- Reglarea automata a temperaturii intr-o incinta racita cu azot lichid. Conf. Nat. de Termotehnica(cu participare internationala), 26-28 mai, Craiova, 2005.
27. **V. DAMIAN**, G . COMAN -RASPBERRY FRREEZING USING LIQUID NITROGEN, COFRET-06,TIMISOARA, 15-17 IUNIE 2006, VOL.1, PAG. 197-200.
28. **Damian V.**- ESTABLISHING WET VAPOUR TITLE THROUGH LAMINATION AND STATIC CONDENSATION- CONF. METIME-2007, GALATI, 7-9 IUNIE, 2007, pag . 123-126, ISSN-1843-2794.
29. **Damian V.**-CONGELAREA CRIOGENICA CU AZOT LICHID A CĂPȘUNILOR-Conf. Nat. de Termotehnica- cu participare internationala, Ploiesti-2007, editia a 15-a; pag. 95-98, vol. 2, ISSN 1853-1992.
30. **Damian V.**- Method for establishing wet vapour title through lamination and static condensation- A 7-a Conf. cu participare internationala-„Optimizarea proiectarii constructive si tehnologice in constructia de masini-OPROTEH”, Bacau, 1-3- X-2007, Academia Romana de Stiinte Tehnice, pag.181-184, MOCM13-VOL.2, ISSN 1224-7480.
31. **V. Damian**, G. Coman- ASPECTS CONCERNING STRAWBERRIES FREEZING USING LIQUID NITROGEN- ACME 2008-IASI, 5-6 iunie, pag. 235-240, ISSN-1011-2855.
32. **V. Damian**, **G. Coman**- **Instrumental air cooling drying installation for ships. TEHNONAV-08, 22-24 mai, Constanta, Ovidius University Annals of Mechanical, vol.X, tom I, 2008.**
33. **V. Damian**, G. Coman-“ *Freezing grapes using liquid nitrogen*”. **METIME-International Conference**, Universitatea din Galati, 5-7 mai 2009, ISBN 973-627-442-8, pag. 292-297.
34. G. Coman, S. Paraschiv, **V. Damian**- *Aspects regarding the modeling of thermic transfer processes in environments with phase change with plane geometry. METIME-International Conference*, Universitatea din Galati, 5-7 mai 2009, ISBN 973-627-442-8, pag.129-132.



## **5. Articole publicate în buletine ale simpoziunelor naționale**

1. **DAMIAN, V.**, Ion, I., *Determinarea titlului aburului umed prin metoda laminare-condensare statică*, Conferința Națională de Energetică industrială, 31oct.-2 nov. 1998, Bacău, pag. 7-10.
2. **DAMIAN, V.**, *Considerații privind congelarea criogenică a produselor alimentare*, Sesiune Jubiliară- 50 de ani de învățământ superior modern de industrie alimentară în România, 16-18 oct. 1998, Galați, pag. 180-183.
3. Panait, T., **DAMIAN, V.**, *Considerații privind instalația de încălzire a tancurilor de combustibil și ulei de la bordul navelor*, A IV-a Conferință Națională a Termoenergeticienilor, Brașov, 7-9 dec. 1989.
4. **DAMIAN, V.**, Ion, I., *Determinarea titlului aburului umed în instalațiile tehnologice*, Conferința Națională de Inginerie Electrică și Energetică E.P.E., '99, 4-6 nov. 1999, Iași.
5. **DAMIAN, V.**, *Perspective privind congelarea cu azot lichid*, MET 97, Universitatea "Dunărea de Jos" din Galați, 31 oct.-1 nov. 1997, pag. 88-93.
6. **DAMIAN, V.**, *Instalație pentru încercări la temperaturi joase*, Sesiunea științifică a Universității "Dunărea de Jos" din Galați, 28-30 oct. 1993, pag. 139-143.
7. **DAMIAN, V.**, *Aspecte privind timpul de congelare a produselor din carne*, Mașini, procese și tehnologii în industria alimentară - Universitatea din Galați, 27-28 oct. 1995, pag. 22-25.
8. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., Gheorghiu, C., *Cameră climatică pentru testarea aparaturii electrice de la bordul navelor*, A V-a Conferință Națională a Tehnicii Frigului și Condiționării Aerului, București, 28-29 august, 1992.
9. **DAMIAN, V.**, *Elemente de comparație între metodele de congelare prin frig "mecanic" și frig "criogenic"*, Mașini, procese și tehnologii în industria alimentară- Universitatea din Galați, 27-28 oct. 1995, pg. 14-17.
10. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., *Cercetări experimentale privind congelarea produselor din carne cu azot lichid*, Termotehnică și Mașini Termice, Universitatea din Galați, 28-30 oct. 1993, pag. 134-138.
11. Gheorghiu, C., **DAMIAN, V.**, *Metodă de calcul a temperaturii efective a aerului din CM al navelor*, A V-a Conferință Națională a Tehnicii Frigului și Condiționării Aerului, București, 28-29 august 1992.
12. Ioniță, I., **DAMIAN, V.**, *Potențialul energetic eolian în zona Galați*, Energetica - Tehnologii specifice altor industrii, Galați, 8-9 aprilie 1983, pag. 64-69.
13. Iosifescu, C., **DAMIAN, V.**, *Studiu privind uscarea aerului comprimat cu ajutorul unei instalații frigorifice*, Creația tehnică și Fiabilitatea în Construcția de Mașini, Iași, 22-23 nov. 1985, pag. 160-168.
14. Dinache, P., **DAMIAN, V.**, *Studiu privind modificarea performanțelor tehnice ale instalațiilor de uscare a produselor agricole prin înlocuirea combustibililor lichizi cu combustibili solizi*, Creația tehnică și Fiabilitatea în Construcția de Mașini, Iași, 22-23 nov. 1985, pag. 169-178.
15. **Damian V.**, Ion V. Ion - Méthode pratique de détermination de la qualité de la vapeur humide dans les installations technologiques. Vol. PURE –proiect TEMPUS PEC 12018 /97 , Bucuresti,-2000,pag. 60-64.
16. **Damian V.** , Ciucescu E.- *Aspecte privind congelarea criogenica a produselor din carne .Simpozion jubiliar: „40 de ani de invata mint superior in domeniul Frigotehniei”,Galqti , 27-28 oct. 2000 , pag.55-60.*
17. Drăgan M., Panait T., **Damian V.** -Utilizarea pompelor de caldura in climatizarea ansamblurilor locative, Lucrările Conferinței Naționale de Echipament Termomecanic

Clasic și Nuclear și Energetică Urbană, Universitatea Politehnică București, 2005, pg. 65, ISBN 973-7984-41-2.

#### **6. Articole publicate in reviste de specialitate din tara**

1. **V. Damian**, Cr. Iosifescu, Gelu Coman- Automation system for cryogenic freezer, Revista „Termotehnica”, ISSN 1222-4057, Anul IX, nr. 1-2, pag. 66-68, 2006, Editura AGIR, Bucuresti.
2. **Damian V.**, Ion V. Ion –Congelarea criogenica a produselor alimentare.Revista „COOL-CONFORT” -nr.1, 2000 , ISSN -1453-0341, Bucuresti, pag. 4- 8.
3. **V. Damian**- Congelarea criogenica cu azot lichid. Rev. FRIGO-CLIMA, nr. 8-9, 2008, pag. 14-16,ISSN 1454-962X.

### **E. PROIECTE DE CERCETARE-DEZVOLTARE PE BAZĂ DE CONTRACT**

#### **1. Proiecte nationale**

1. Modernizarea compresoarelor frigorifice 3AV-20 și 3AVD-20 prin mărirea turajiei (1976- “Tehnofrig”, Cluj-Napoca ).
2. Posibilități de utilizare a energiei vântului în zona Galați (1982).
3. Instalație de uscare a aerului comprimat prin frig (1983- Șantierul Naval Galați).
4. Înlocuirea combustibililor solizi la instalațiile de uscare a produselor agricole (1984 - Depozit de cereale Fetești).
5. Studiu privind scăzămintele reale la refrigerare - congelare (1984 - Centrala cărnii București).
6. Calculul pierderilor de frig (1984 - I.I.C. Șendreni).
7. Stabilirea unor reguli R.N.R. pentru condițiile climatice din CM al navelor maritime (1985 - R.N.R.).
8. Determinarea caracteristicilor unei pompe Duplex pentru transvazarea produselor petroliere (1985 - IMN Galați).
9. Cercetarea și analiza nivelului acustic al vibrațiilor generale la liniile de arbori pentru nave de 7 500 tdw (1986 - Șantierul Naval Brăila).
10. \*Realizarea unei incinte răcite cu azot lichid (1987 - Catedra de Organe de mașini - Contract cu M.Ap.N.).
11. \*Cameră climatică pentru testarea aparaturii electrice de la bordul navelor (1990 - IMN Galați).
12. \*Proiectarea și realizarea unui congelator criogenic cu azot lichid (1992 - CTIA - Universitatea Galați).
13. \*Testarea unor ferite la temperaturi scăzute (1993 - Fac. de Metalurgie din Galați).
14. \*Testarea funcționării unor aparate electrice la temperaturi scăzute (1995 - Menarom Galați).
15. \*Cercetări privind realizarea unui congelator criogenic cu azot lichid pentru produse din carne; nr. 7007/1997 - CNCSU, poz. 5/244.
16. \*Cercetari privind realizarea unui congelator criogenic cu azot lichid pentru produse din carne .nr.28/1998 (realizat in anul1999), tema nr. 23 –contract CNCSU-222,valoare:16 mil. lei.
17. \* Cercetari experimentale privind congelarea criogenica a produselor din carne de porc si vita. Contract nr. 34976/2001, tema 19/550, valoare: 42.400.000 lei.
18. \* Cercetari experimentale privind congelarea criogenica a capsunilor. Contract nr. 33445/2002, tema 12 , Cod. CNCSIS 479, valoare 21.000.000 lei..

19. Contributii la optimizarea sistemelor frigorifice aferente industrializarii produselor din carne de pasare. Cod CNSIS-938, 2006. Valoare-30.000 RON, Director de proiect: prof. Dr. ing. Gratiela Tarlea-Universitatea de Constructii-Bucuresti.
  20. Contract de cercetare tip CNCISIS-PN II-Parteneriate- nr. 31062/18.09. 2007, director- prof. Dr. Ing. Emil Ceanga: "Tehnici avansate de control automat al calitatilor efluentelor sistemelor recirculante de acvacultura intensive". Damian V.- Proiectare sisteme de incalzire si racire a apei din bazinele de peste(3000 Euro).
  21. \*. Congelarea criogenica cu azot lichid a fructelor de padure.Contract CNCISIS-IDEI-nr.501/2009-2011.
  22. Contract nr. 52-150: SALMOTECH- „Dezvoltarea acvaculturii organice a salmonidelor in sisteme recirculante biosecurizate”. Director de Contract: Prof. dr. ing. Cristea Victor.
- (\* ) – Director de proiect (contract).

## **E. ALTE LUCRĂRI ELABORATE ȘI CONTRIBUȚII ȘTIINȚIFICE**

### **Lucrări științifice comunicate**

1. **DAMIAN, V.** -*Determinarea fluxului termic de-a lungul unui tunel criogenic de congelare cu azot lichid*, A VIII-a Conferință BIRAC organizată de AGFR și AMPLUS INTERNATIONAL (cu participare internațională), 12-15 iunie 1995, București.
2. **DAMIAN, V.** - *Determinarea câmpului de temperatură în produsele congelate cu azot lichid*, Resurse și dezvoltare în industria alimentară ICA București (cu participare internațională), 28-29 nov. 1995.
3. **DAMIAN, V.**, *Perspectivile congelării criogenice cu azot lichid*, Resurse și dezvoltare în industria alimentară ICA București (cu participare internațională), 28-29 nov. 1995.
4. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C., *Utilizarea azotului lichid într-o instalație de răcire pentru testarea aparaturii electrice de la bordul navelor*, Tribologie și fiabilitate la echipamentele navale, IEFM-Constanța, 9-11 iunie 1988.
5. **DAMIAN, V.**, Iosifescu, C. - *Instalație de uscare a aerului instrumental prin frig*, Tribologie și fiabilitate la echipamentele navale, IEFM-Constanța, 9-11 iunie 1988.
6. Dinache, P., **DAMIAN, V.** - *Studiu experimental privind pierderile tehnologice la schimbarea stării termice a cărnii*, Galați, 8-10 nov. 1984.
7. Dinache, P., **DAMIAN, V.** - *Studiu privind stabilirea scăzământelor la refrigerare, congelare și depozitare pentru carne*, Creația tehnică și Fiabilitatea în Construcția de Mașini, Iași, 22-23 nov. 1985.
8. Gheorghiu, C., **DAMIAN, V.** - *Model de calcul al condițiilor climatice din CM al navelor maritime*, Universitatea din Galați, 14-15 mai 1986.
9. Iosifescu, C., **DAMIAN, V.**- *Utilizarea căldurii semifabricatelor calde la producerea frigului*, "Noi realizări în domeniul frigului și condiționarea aerului", ICPIAF Cluj-Napoca, 22-23 sept.1988.
10. Gheorghiu, C., **DAMIAN, V.**- *Studiu privind viteza de vaporizare a azotului lichid în recipienti cilindrici*, "Noi realizări în domeniul frigului și condiționarea aerului", ICPIAF Cluj-Napoca, 22-23 sept.1988.

### **D. Standuri de laborator realizate**

1. Traductori inductivi și tahogeneratori (Laborator Bazele Cercetării Echipamentelor și Mașinilor Termice, pag. 59-68);
2. Măsurarea automată a debitelor la fluide compresibile (Laborator de Termotehnică, pag. 90-100);
3. Metodă combinată de măsurare a debitului de lichide în conducte (Laborator Bazele Cercetării Echipamentelor și Mașinilor Termice, pag. 139-143);

4. Automatizarea unei instalații pentru încercări la temperaturi joase (Laborator de Automatizări);
5. Automatizarea unui congelator criogenic cu azot lichid (Laborator de Automatizări-Hala Frigotehnie);
6. Destinderea adiabatică ireversibilă a aerului în curgerea stabilizată prin turbină (Laborator de Termotehnică, pag. 219-228);
7. Instalație de climatizare a aerului (Laborator de Automatizări).

#### **E. Amenajare laboratoare**

1. Laborator „Automatizarea și reglarea instalațiilor frigorifice”.
2. Laborator pentru determinări fizico-chimice (pentru produse alimentare, înainte și după congelare/decongelare).
3. Laborator de Termotehnică (parțial).

#### **F. Concursul Național de Termotehnică „Traian Lalescu”**

În perioada 1986-1989 am pregătit studenții (MT, TCM, UTS, Nave) pentru fazele finale ale Concursului Național de Termotehnică, unde s-au obținut următoarele premii:

- premiul al II-lea (Ion Costel - anul III MT, 1988);
- premiul al III-lea (Pascal Laurențiu - anul III MT, 1988);
- 4 patru premii speciale (1986, 1988, 1989 - 2);
- 3 mențiuni (1988, 1989 - 2).

Obs. În anul 1988, prin premiile obținute, echipa Catedrei de Termotehnică și Masini termice a ocupat locul I pe țară.

#### **G. Lista aplicațiilor în practică a cercetărilor științifice**

1. Modernizarea compresoarelor frigorifice 3AV-20 și 3AVD-20 prin mărirea turației (" Tehnofrig ", Cluj-Napoca-1976).
2. Instalație de uscare a aerului comprimat prin frig (1977, 1982 - Santierul Naval Galați).
3. Instalație de ventilație pentru 20 posturi de sudură (1978 - Santierul Naval Galați).
4. Perdea de aer cald pentru Hala Instalații (1978 - Santierul Naval Galați).
5. Dispozitiv de încărcare a cuzinetelor compresoarelor frigorifice (1980-Santierul Naval Tulcea).
6. Înlocuirea combustibililor solizi la instalațiile de uscare a produselor agricole (1984 - Depozit de cereale Fetești).
7. Cameră climatică pentru testarea aparaturii electrice de la bordul navelor (1990 - IMN Galați).
8. Instalație pentru încercări la temperaturi joase. Catedra de Termotehnică, Universitatea din Galați, 1991.
9. Congelator criogenic cu azot lichid (Teză de doctorat). Catedra de Termotehnică (1994- Universitatea din Galați).