

**RECORD DE PARTICIPARE LA  
CONFERINȚA DIVIZIEI 5 IUFRO  
“PRODUSE FORESTIERE”,  
ESTORIL / LISABONA, PORTUGALIA,  
8-13 IULIE 2012**

Divizia 5, dedicată produselor forestiere, a Uniunii Internaționale a Organizațiilor de Cercetare în Domeniul Forestier (IUFRO), împreună cu Universitatea Tehnică din Lisabona (ISA) și Casa Evenimentelor (THE), au organizat cea de-a 9-a conferință mondială, reunind mai mult de 500 de cercetători din peste 60 de țări (50% din Asia) în domeniul produselor forestiere și domenii conexe din întreaga lume, stabilind astfel un record de participare al acestei divizii IUFRO.

**TEMELE CONFERINȚEI**

Temele principale ale conferinței au fost abordate în cadrul sesiunilor științifice (câte 3-4 fiecare și 6 prezentări orale/sesiune), inițiate zilnic prin discursuri plenare și au vizat calitatea lemnului, proprietățile fizice și mecanice ale lemnului, materiale pe bază de lemn și aplicațiile lor, prelucrarea lemnului, protecția lemnului, produse compozite și reconstituite, celuloză și hârtie, proprietățile și utilizarea lemnului din plantații, energie și materiale chimice din biomasa forestieră, marketingul produselor forestiere, produse forestiere nelemnoase, educația în domeniul produselor forestiere (prezentatorii au fost numai studenți), cultura lemnului și lemnul într-o societate durabilă.

Temele noi tratate în această conferință și cele legate de produsele forestiere din materiale nelemnoase s-au axat pe plută, văzută ca practică forestieră durabilă ultimativă, pădurile în sprijinul oamenilor, pădurile și schimbarea climatică, bioenergie, resurse pentru viitor și lemnul în construcții.

**ORGANIZATORI**

Conferința a fost organizată și pregătită cel puțin șase luni de reprezentanții Comitetului Internațional al Diviziei 5 IUFRO, mai precis coordonatorul acesteia Dr. Andrew Wong (Malaesia), ca președinte și de adjuncții acestuia, Dr. Pekka Saranpää (Finlanda) și Dr. Jamie Barbour (SUA), ca vice-președinți. Comitetul științific a fost format din președintele și vicepreședintele conferinței, precum și de cel de al 3-lea adjunct ai Diviziei 5, Dr. Dave Cown (Noua Zeelandă), președintele comitetului local de organizare, Prof. Helena Pereira și Dr. Jerry Winandy (SUA), iar comitetul local a avut ca președinte pe prorectorul Universității Tehnice din Lisabona, Prof. Helena Pereira, alături de cinci membri – manageri, profesori și cercetători ai Facultății de Agricultură (ISA), Centrului de Cercetări Silvice (CEF) și Centrului de Competență și

**PARTICIPATION RECORD AT  
IUFRO ALL DIVISION 5 “FOREST  
PRODUCTS” CONFERENCE,  
ESTORIL / LISBON, PORTUGAL,  
8-13 JULY 2012**

The Division 5 devoted to forest products of the International Union of Forest Research Organizations (IUFRO), along with the Technical University of Lisbon/ISA and The House of Events (THE), organized the 9<sup>th</sup> World Conference and brought together more than 500 researchers from over 60 countries (50% from Asia) in forest products and related fields from around the world, setting the record of participation at the major event of this IUFRO division.

**MAIN TOPICS**

The main conference topics embedded in many scientific sessions (about 3 to 4 each with 6 oral presentations/session) and initiated daily by keynote speakers focussed on the wood quality, physical and mechanical properties of wood, wood-based materials and their applications, wood processing, wood protection, composites and reconstituted products, pulp & paper, properties and utilization of plantation woods, energy and chemicals from forest biomass, forest products marketing, non-wood forest products, forest products education (speakers were only students), wood culture, wood in a sustainable society.

The new conference themes and related topics to non-wood forest products were: the cork as the ultimate sustainable forestry practice, forests for people, forests and climate change, bioenergy, resources for the future and wood in construction.

**ORGANIZERS**

The conference was organized spending about more than a half year by: the International Committee of IUFRO Division 5 officers, namely the coordinator Dr. Andrew Wong (Malaysia) as chair and the deputies Dr. Pekka Saranpää (Finland) and Dr. Jamie Barbour (USA) as co-chairs. The scientific committee included the conference chair and co-chair and also the 3<sup>rd</sup> deputies of Div.5, Dr. Dave Cown (New Zealand), the chair of the local organizing committee, Prof. Helena Pereira (Portugal) and Dr. Jerry Winandy (USA) and the Local Committee having as chair the vice-rector of the TU Lisbon, Professor Helena Pereira. The Local Committee members (5) were managers, professors and scientists of the ISA (Faculty for Agriculture), CEF (Forest Research Centre), AIFC (Competitiveness and Technology Centre for Forest Industries) and of the Technical Board (7 members) were from the same organisations and also from the main sponsors.

Tehnologie pentru Industriile Forestiere (AIFF), precum și din cei șapte membri ai comitetului tehnic, format din aceiași organizatori și principalii sponsori.

### CEREMONIA DE DESCHIDERE

La ceremonia de deschidere au luat cuvântul gazdele și principalii organizatori, adică Prof. Helena Pereira (ISA), Prof. Jose Coehlo (CEF), Carlos Olivera (secretar de stat) și Manuel Regalado (Portucel-Sporocel), alături de coordonatorul Diviziei 5 și adjuncții săi, care au adresat participanților și oaspeților speciali salutul de bun venit. Trebuie amintită și participarea remarcabilă al oamenilor de știință din lumea întreagă, efort ce nu trebuie minimalizat și care a făcut posibilă această conferință internațională a IUFRO.

Prof. Pereira a deschis conferința subliniind importanța eforturilor depuse de fiecare din organizatorii locali, precum și a colaboratorilor permanenți sau parțial implicați în buna desfășurare a acestei întâlniri internaționale a Diviziei 5, cu număr record de participanți. Domnia sa a mai subliniat că dezvoltarea predării și cercetării în universități și institute de cercetare în domeniul științelor naturii, în special în silvicultură și știința lemnului, au întâmpinat dificultăți de-a lungul timpului din cauza problemelor economice din Portugalia.

Coordonatorii Diviziei 5 au rostit discursurile de întâmpinare a oaspeților și au felicitat specialiștii ale căror lucrări au fost acceptate pentru prezentare, de asemenea pe toți participanții și în special pe tinerii oameni de știință, susținuți parțial de către sponsorii conferinței. Ei au ținut să sublinieze timpul îndelungat dedicat de câțiva dintre coordonatorii unităților și adjuncții lor din cadrul Diviziei 5 în evaluarea celor 767 rezumate în 300 prezentări orale și 270 postere, pentru a asigura succesul acestei conferințe și a-i asigura un înalt nivel științific. S-a subliniat faptul că prima conferință a Diviziei 5 a avut loc în urmă cu 40 de ani în Cape Town, cu numai 60 de participanți. Următoarele conferințe au avut loc în Oxford (1980, 160 participanți), Madison (1983, 220), Sao Paulo (1988, 170), Nancy (1992, 500), Pullman (1997, 220), Rotorua (2003, 230) și Taipei (2007, 315).

Dr. Andreas Buck, directorul IUFRO cu sediul general la Viena, a oferit audienței câteva informații introductive privind această organizație, pornind de la faptul că este una din cele mai cu tradiție (1892) și mari din lume, numărând 15.000 de oameni de știință din 650 instituții provenind din 120 de țări. Domnia sa a făcut cunoscute noile cooperări ale IUFRO cu instituții internaționale (ICFPA, ACPWP, EGU) și sprijinul pe scară mondială în protecția mediului înconjurător, scăderea emisiilor, oprirea înaintării deșertului, îmbunătățirea calității apei și reimpăduririle rapide.

Tot în cadrul ceremoniei de deschidere, Dr. Dave Cown a primit un premiu special din partea IUFRO în semn de recunoaștere a sprijinului

### THE OPENING CEREMONY

The opening ceremony was honoured by the hosts and main responsible organizers such as Prof. Helena Pereira (ISA), Prof. Jose Coehlo (CEF), Carlos Olivera (State secretary) and Manuel Regalado (Portucel-Sporocel) and the IUFRO Div.5 coordinator and deputies who welcomed the participants and other special guests. Significant effort of participation of many scientist around the world cannot be ignored that made possible this unique international conference within the IUFRO.

Prof. Pereira opened the conference mentioning the important efforts of each local organiser, as well as the permanent and temporary parties involved supporting staff to prepare this international event of Division 5 with the highest number of participants. She also indicated that development of teaching and research in universities and research institutions in natural sciences especially in forestry and wood science had some difficulties over this time due to economic problems in Portugal.

IUFRO Division 5 coordinators welcomed the guests, and congratulated the speakers with accepted presentations and all participants especially the young scientists partially supported by the conference sponsors. They highlighted the substantial amount of time spent by a few research unit coordinators and deputies within Division 5 to review the 767 submitted abstracts in 300 oral and 270 poster presentations, in order to make this conference successful with high scientifically level. It was underlined that 1<sup>st</sup> Division 5 Conference was held 40 years ago in Cape Town having only 60 participants. The following hosts were Oxford (1980, 160 participants), Madison (1983, 220), Sao Paulo (1988, 170), Nancy (1992, 500), Pullman (1997, 220), Rotorua (2003, 230) and Taipei (2007, 315).

Dr. Andreas Buck, director of the IUFRO headquarter in Vienna, gave some background introduction to the audience stating that IUFRO being one of the oldest (1892) and biggest organisation having 15.000 scientists from 650 institutions of 120 countries. He introduced the new cooperation of IUFRO with international institutions (ICFPA, ACPWP, EGU) and the co-preparation of world tasks in environment protection, lowering of emission, stop of desertification, improving the water quality and the quick reforestation.

During the opening ceremony Dr. Dave Cown received an special award from IUFRO as a recognition for the permanent support and his significant contribution to IUFRO Division 5 for more than a decade through international conferences in Rotorua (2003), Taipei (2007) and Estoril (2012) but also during the last IUFRO World Congresses in Brisbane (2005) and Seoul (2010).

permanent și a contribuției semnificative în Divizia 5 mai mult de un deceniu, prin organizarea conferințelor internaționale din Rotorua (2003), Taipei (2007) și Estoril (2012), dar și a congreselor mondiale IUFRO din Brisbane (2005) și Seoul (2010).

#### SPONSORII PRINCIPALI

Sponsorii principali ai conferinței au fost împărțiți în categoria “gold” Portucel-Soporocel, “premium” Altri, Sonae, FSC, pentru “premiu poster” 3D cork, “co-sponsor” Centrul de Congrese Estoril, “partener” Anefa, “parteneri verzi” Criar bosques și Pegada ecologica, pentru “sprijin de participare” USDA FS, “parteneri media” Green savers, Planet azul și “parteneri științifici” IRG, IAWA, IWCS, SWST, IAWS.

Dr. Manuel Soares Ferreira Regalado de la grupul Portucel-Sporocel a prezentat aspecte despre silvicultură, industria lemnului, a celulozei și hârtiei și a plutei din Portugalia și a rolului important al acestora în economia țării, dar și legat de efortul important al industriei prelucrării lemnului, în special a plăcilor, celulozei și hârtiei, în conservarea pădurilor, a reîmpăduririlor, plantațiilor și a îmbunătățirilor speciilor hibride. A mai subliniat importanța dezvoltării sustenabile și impactul industriei prelucrării lemnului, în special legat de apele reziduale, generarea și rezervele de energie, și a influenței aerului rezidual asupra mediului înconjurător. Principalele grupuri industriale sprijină, dezvoltă și includ strategiile, echipamentele și tehnologiile pentru protecția mediului și utilizarea durabilă a resurselor în această ramură industrială importantă a Portugaliei.

Tururile împrejurimilor Lisabonei, pentru o jumătate de zi, au reprezentat momente de neuitat ale acestui eveniment. Gazdele locale și sponsorii au organizat vizite tematice în pădurile istorice de pin, în pepiniere, centrul de cercetare a hibridilor și plantații, dar și în laboratoarele moderne ale industriei celulozei și hârtiei ale principalului sponsor, Portucel-Sporocel.

#### CONCLUZII FINALE

Ceremonia de încheiere a fost precedată de întâlnirea de afaceri a tuturor coordonativilor și adjunctivilor din grupurile de cercetare și a unităților de lucru din cadrul Diviziei 5. Tema principală a fost pregătirea următorului Congres Mondial IUFRO (Salt Lake City 2014). Au avut loc discuții critice, dar constructive, despre găsirea de noi sponsori pentru următoarea conferință a diviziei și identificarea viitoarelor gazde pentru anul 2016 sau 2017 (posibil Rio sau Quebec), selectarea celui mai bun poster, precum și îmbunătățirea și actualizarea paginii de web a IUFRO, ca platformă de comunicare. Alte teme abordate au fost reorganizarea structurii grupurilor de cercetare, întărirea colaborării dintre

#### MAIN SPONSORS

The main sponsors of the world conference were locals shared in “gold” Portucel-Soporocel, “premium” Altri, Sonae, FSC, for “poster award” 3D cork, “co-sponsor” Estoril Centre of Congresses, “partner” Anefa, “green partners” Criar bosques and Pegada ecologica, for “participation support” USDA FS, “media partners” Green savers, Planet azul and “scientific partners” IRG, IAWA, IWCS, SWST, IAWS.

Dr. Manuel Soares Ferreira Regalado of Portucel-Sporocel presented an introduction about the Portugal forestry, wood, pulp&paper and cork industry and its important role in the country economy but also about the important effort of the wood processing industry especially the panels, pulp and paper in forest conservation, reforestation, plantation, hybrids improvements. It was mentioned that importance of the sustainable development and impact of the wood processing industry, especially the waste water, energy generation and supply and waste air aspects on the environment. The main Portuguese industrial groups support, developed and included the strategies, equipment and technologies for the green protection and sustainable use of resources in this important industry branch of the country.

A half day tours in the surroundings of Lisbon where on other highlight of this event. The local hosts and sponsors organized many parallel thematic tours in the natural pine historical forests, tree nursery school, hybrids research center and plantation but also in the modern facilities of P&P industry of the main sponsor Portucel-Sporocel.

#### FINAL CONCLUSIONS

The closing ceremony where preceded by the business meeting of all coordinators and deputies of the research groups and working units within the Division 5. The main topic was the preparation of the next IUFRO World Congress (Salt Lake City 2014). Critical but constructive discussions were about the new sponsors for the coming division conference and the searching of a location by 2016 or 2017 (maybe in Rio or Quebec), the selection of the best poster presentation and the better and up-dating use of the existing IUFRO web site as a communication platform. Also the reorganisation of the research groups structure, the strengthen cooperation between those, the peer reviewing and generation of paper proceedings to encourage young scientists participation with latest results of their research and maybe the preparation of virtual meetings of the coordinators also between the IUFRO events were other important topics of this meeting.

The closing dinner was organised at the unique location with an elegant ambience of Casino in Estoril having a musical surprize of the greatest guitar orchestra of the world from main land of

acestea, evaluarea tip peer review a articolelor și elaborarea de proceeding-uri ale acestor lucrări, pentru încurajarea participării tinerilor oameni de știință să publice ultimele rezultate ale cercetărilor lor și eventual pregătirea unor întâlniri virtuale ale coordonatorilor și ale evenimentelor IUFRO.

Cina festivă de rămas bun a fost organizată la Cazinoul din Estoril, într-un local deosebit, cu ambianță elegantă, fiind oferită ca surpriză muzicală cea mai mare orchestră de chitară din lume, aparținând tot Portugaliei, care a interpretat diferite bucăți muzicale naționale și internaționale.

#### **DIVIZIA 5 IUFRO "PRODUSE FORESTIERE"**

Conferința IUFRO 2012 a reprezentat o oportunitate unică de a atrage atenția comunităților locale, prin comportamentul durabil și prin încurajarea oamenilor de a lua decizii responsabile. Scopul conferinței Diviziei 5 IUFRO 2012 a fost de a reduce impactul direct asupra mediului și de a lăsa o moștenire pozitivă și durabilă pentru comunitatea locală. Într-un proces de învățare continuă, implicând partenerii sociali, organizatorii congresului au mizat încă de la început pe un eveniment durabil.

Uniunea Internațională a Organizațiilor de Cercetare în Domeniul Forestier este o organizație non-profit, o rețea nonguvernamentală a cercetătorilor în acest domeniu. Este de asemenea organizația cu cea mai mare rețea de oameni de știință de renume, reuniți prin colaborarea globală în domeniul cercetării forestiere, care promovează înțelegerea aspectelor tehnice, economice și sociale ale studiilor lor și utilizarea pădurilor, precum și a resurselor lor multiple pe bază de lemn sau alte produse.

Divizia 5 "Produse Forestiere" a IUFRO își concentrează activitatea asupra prelucrării, finisării, logisticii și reciclării lor, asupra utilizării lemnului din plantații și a produselor forestiere nelemnoase, comestibile sau utilizabile în industria farmaceutică, recoltate din păduri. O tematică deosebit de importantă este utilizarea eficientă și durabilă a pădurilor spre binele oamenilor. Domeniilor tradiționale ale Diviziei 5, le-au fost adăugate grupuri de lucru noi cum ar fi bioenergia, biochimia, celuloza și hârtia, cultura și educația în domeniul lemnului.

#### **PREOCUPAREA PENTRU MEDIU**

Anterior acestei conferințe a Diviziei 5 au fost organizate alte două, în Rotorua, Noua Zeelandă în 2003 și Taipei, Taiwan, în 2007. Cea din Portugalia a reprezentat o oportunitate pentru oamenii de știință din Europa și țările învecinate să ia parte la această întâlnire. Estoril, Lisabona, a fost locul ideal pentru conferință nu numai datorită logisticii, dar și grație atracțiilor turistice pentru participanți. Estoril este o stațiune renumită pentru clima sa plăcută, situată pe coasta Atlanticului, într-un spațiu protejat de coline. Plasarea în apropierea Lisabonei a constituit alt

Portugal interpreting a various national and international pieces.

#### **THE IUFRO 5<sup>TH</sup> DIVISION "FOREST PRODUCTS"**

IUFRO 2012 Conference was a unique opportunity to raise awareness among the local communities, hence foster sustainable behavior and encourage people to make responsible decisions. Greening IUFRO 2012 All Division 5 Conference aim was to reduce the direct environmental impact of it, trying also to leave a positive and lasting legacy to the local community. In a continuous learning process, involving stakeholders, the Congress organizers, committed from the very beginning to run a sustainable event.

The International Union of Forest Research Organizations – is a non-profit, non-governmental international network of forest research scientists. It is the major organization with the largest network of internationally recognized scientists sharing common grounds to foster global cooperation in forestry related research and promote understanding of technical, economic and social aspects of its research and utilization of forests as well as their multiple wood and non-wood resources.

The Division 5 "Forest Products" of IUFRO focusing their processing, finishing, logistics and recycling includes the use of plantation wood and non-wood forest products, such as medicinal and edible components of forest crops. A very strong theme is the efficient and sustainable use of forests for well being of human being. The traditional fields of this 5<sup>th</sup> Division were added new working groups such as bioenergy, biochemical, pulp&paper and wood culture and education.

#### **ENVIRONMENTAL ISSUES**

Previous two IUFRO 5 Division international conferences have been organized in Rotorua, New Zealand 2003 and Taipei, Taiwan in 2007. The last conference held in Portugal was an excellent opportunity for scientists from European and nearby countries to attend the meeting. Estoril, Lisbon was an ideal location for this conference due to not only logistic but also its tourism aspects for the participants. Estoril is a very famous for its pleasant climate being close on coastline behind hills. Its proximity to Lisbon was another advantage of the conference location for international participants.

Estoril is also an important place with its new historical background during the WW2. The conference was held in an impressive engineered wood-steel-glass made Congress Centre of Estoril (CCE). The environmental footprint of international conferences is gaining increasing attention worldwide. IUFRO Division 5 Conference tried to reduce the direct environmental impact and also this was the reason to choose the CCE which received certification from Green Globe International's

avantaj al alegerii sale în sprijinul participanților internaționali.

Estoril este o localitate importantă datorită trecutului său istoric recent începând cu cel de-al doilea război mondial. Conferința a fost găzduită în clădirea Centrului de Congrese (CCE), o construcție impresionantă din lemn, sticlă și oțel. Amprenta ecologică a conferințelor internaționale capătă tot mai mult interes în lumea întreagă. Conferința Diviziei 5 IUFRO a încercat să reducă impactul direct asupra mediului, acesta fiind unul din motivele pentru alegerea CCE, clădire care a primit certificarea din partea programului internațional de educație durabilă Green Globe International. Acest program recunoaște angajamentul CCE de utilizare a celor mai înalte standarde de mediu din lume. Clădirea este de asemenea un exemplu remarcant de utilizare a lemnului în construcții.

Următoarele evenimente ale IUFRO și partenerilor cum ar fi Congresul FAO din Roma (septembrie 2012), Congresul IUFRO pentru America Latină din San José (iunie 2013) și bineînțeles cel de-al 24-lea Congres Mondial IUFRO din Salt Lake City, Utah (octombrie 2014) își propun să încurajeze tinerii oameni de știință și participanții noi la conferință să se folosească de această ocazie și să prezinte instituțiile din care provin, lucrările lor științifice, să ridice întrebări și să împărtășească experiențe. Toate acestea vor reprezenta pentru Divizia 5 spații științifice de seamă pentru oferta de strategii, teme, sesiuni și prezentări pe durata evenimentelor științifice.

recognized international program of continuous assessment. This program recognizes the commitment of CCE in working to the highest environmental standards in the world. The building is also a fine example of using wood in construction.

The next main events of IUFRO and partners like the FAO Congress in Rome (Sep.'12), IUFRO Latin America Congress in San José (Jun.'13) and of course the IUFRO 24<sup>th</sup> World Congress in Salt Lake City, Utah (Oct.'14) are encouraging the young scientists and new participants at these events to use the ways of presenting their institutions, scientific works, questions and experiences. Those are counting on Division 5 as an important scientific area offering strategies, tasks, sessions and presentations during those scientific events.

#### BIBLIOGRAFIE / REFERENCES:

##### **Publications /websites:**

Proceedings <http://www.iufro2012.org/>

*Material realizat de/Paper written by:*

**Prof.dr.ing.dr. Marius Cătălin BARBU**



**Poster presentations in the Estoril Congress Center / Sesiunea de postere în Centrul de congrese Estoril**