



<p style="text-align: center;"><b>GRUPOS DE INTERESSE ESPECIAL</b></p> <p style="text-align: center;"><b>GRUPO A</b> Espécies, Procedências e Melhoramento Genético de espécies tropicais com exceção de eucaliptos. Coordenador: G. Nikles</p> <p style="text-align: center;"><b>GRUPO B</b> Espécies, Procedências e Melhoramento Genético de eucaliptos. Coordenadores: L. Pederick e K. Eldridge</p> <p style="text-align: center;"><b>GRUPO C</b> Manejo e Silvicultura de florestas de eucalipto de rápido crescimento, incluindo fertilização. Coordenador: R. Cromer</p> <p style="text-align: center;"><b>ESPECIAL INTEREST GROUPS</b></p> <p style="text-align: center;"><b>GROUP A</b> Species, Provenance and Genetic Improvement of tropical species with the exception of eucalypts. Coordinator: G. Nikles</p> <p style="text-align: center;"><b>GROUP B</b> Species, Provenance and Genetic Improvement of eucalypts. Coordinators: L. Pederick and K. Eldridge</p> <p style="text-align: center;"><b>GROUP C</b> Management and Silviculture of fast-growing eucalypt plantations, including fertilization. Coordinator: R. Cromer</p>	<div style="text-align: right;">   </div> <p style="text-align: center;"><b>SBS</b> Sociedade Brasileira de Silvicultura</p> <p style="text-align: center;"><b>DIRETORIA</b></p> <p style="text-align: center;">Presidente Laerte Setubal Filho</p> <p style="text-align: center;">Vice-Presidente Sérgio Carlos Lupattelli</p> <p style="text-align: center;">Secretário Geral Roberto de Mello Alvarenga</p> <p style="text-align: center;">Diretor Financeiro Antônio Sebastião Rensi Coelho</p> <p style="text-align: center;">Diretores</p> <p style="text-align: center;">Nelson Luiz Ferreira Levy Max Feffer Pieter Willem Prange</p> <p style="text-align: center;">Diretor Regional Norte Israel H. Coslovsky</p> <p style="text-align: center;">Diretor Regional Nordeste José Maria Machado</p> <p style="text-align: center;">Diretor Regional Centro José Luiz Magalhães Netto</p> <p style="text-align: center;">Diretor Regional Sul Athos de Santa Thereza Abilhoa</p> <p style="text-align: center;">Diretores Setoriais</p> <p style="text-align: center;">Leopoldo Garcia Brandão Nelson Barboza Leite Marco Aurélio A. Corrêa Machado Amantino Ramos de Freitas Luiz Ernesto George Barrichelo Alvaro Fernando de Almeida Evaristo Francisco de Moura Terezo Isaias Vasconcelos de Andrade</p> <p style="text-align: center;">Conselho Diretor</p> <p style="text-align: center;">Antônio Paulo Mendes Galvão Danilo Remor Joésio Decássio Pierin Siqueira Jorge Humberto Teixeira Boratto José Carlos Carvalho Luiz Gonzaga Murat Jr. Manoel de Freitas Maurício Hasenclever Borges Milton Wegner Nodário R. Santos de Azevedo Rubens Francisco Tocci Walter Suiter Filho</p> <p style="text-align: center;">Conselho Consultivo</p> <p style="text-align: center;">Armando Martins Clemente Clara Martins Pandolfo H. Horácio Cherkassky Jamil Nicolau Aun José Benedicto Aranha Maria Tereza Jorge Pádua Moises Gonçalves Sabbá Nelson Pizzani Octávio Mello Alvarenga Oriande Otto Kaesemodel Roberto Maluf Sérgio Roberto Vieira da Motta</p> <p style="text-align: center;">Sede Central Av. Paulista, 2006 – 12º andar cjs.1210/12 Fones: 283-1850 e 289-2313 CEP 01310 – São Paulo – SP</p> <p style="text-align: center;"><b>SILVICULTURA</b></p> <p style="text-align: center;">Supervisão Engº Florestal Oswaldo Roberto Fernandes</p> <p style="text-align: center;">Conselho Editorial Laerte Setubal Filho Sérgio Carlos Lupattelli Roberto de Mello Alvarenga Leopoldo Garcia Brandão Nelson Barboza Leite Marco Aurélio A.C. Machado Amantino Ramos de Freitas Luiz Ernesto G. Barrichelo Alvaro Fernando de Almeida Evaristo F. de Moura Terezo Isaias Vasconcelos de Andrade Clara Pandolfo Pieter W. Prange Oswaldo Roberto Fernandes</p>																												
<p style="text-align: center;"><b>GRUPOS DE TRABALHO DA IUFRO ENVOLVIDOS NA PROGRAMAÇÃO</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">GRUPOS</th> <th>ATIVIDADE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S. 2.02-09</td> <td>– Procedências de eucaliptos</td> </tr> <tr> <td>S. 2.03-10</td> <td>– Melhoramento genético de eucaliptos</td> </tr> <tr> <td>S. 2.02-08</td> <td>– Procedências de espécies florestais tropicais</td> </tr> <tr> <td>S. 2.03-01</td> <td>– Melhoramento genético de espécies tropicais e subtropicais</td> </tr> <tr> <td>P. 2.02-01</td> <td>– Produtividade em Silvicultura de ciclo curto com eucaliptos de rápido crescimento</td> </tr> <tr> <td>S. 1.02-01</td> <td>– Fertilização Florestal (não oficialmente)</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>IUFRO WORKING GROUPS INVOLVED IN THE PROGRAM</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">GROUPS</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S. 2.02-09</td> <td>Eucalypt Provenances</td> </tr> <tr> <td>S. 2.03-10</td> <td>Breeding Eucalypts</td> </tr> <tr> <td>S. 2.02-08</td> <td>Provenances of Tropical Forest Species</td> </tr> <tr> <td>S. 2.03-01</td> <td>Breeding Tropical and Subtropical Species</td> </tr> <tr> <td>P. 2.02-01</td> <td>Productivity of Short-Rotations Forestry with Fast-Growing Eucalypts</td> </tr> <tr> <td>S. 1.02-01</td> <td>Forest Fertilization (unofficially)</td> </tr> </tbody> </table>	GRUPOS	ATIVIDADE	S. 2.02-09	– Procedências de eucaliptos	S. 2.03-10	– Melhoramento genético de eucaliptos	S. 2.02-08	– Procedências de espécies florestais tropicais	S. 2.03-01	– Melhoramento genético de espécies tropicais e subtropicais	P. 2.02-01	– Produtividade em Silvicultura de ciclo curto com eucaliptos de rápido crescimento	S. 1.02-01	– Fertilização Florestal (não oficialmente)	GROUPS		S. 2.02-09	Eucalypt Provenances	S. 2.03-10	Breeding Eucalypts	S. 2.02-08	Provenances of Tropical Forest Species	S. 2.03-01	Breeding Tropical and Subtropical Species	P. 2.02-01	Productivity of Short-Rotations Forestry with Fast-Growing Eucalypts	S. 1.02-01	Forest Fertilization (unofficially)	
GRUPOS	ATIVIDADE																												
S. 2.02-09	– Procedências de eucaliptos																												
S. 2.03-10	– Melhoramento genético de eucaliptos																												
S. 2.02-08	– Procedências de espécies florestais tropicais																												
S. 2.03-01	– Melhoramento genético de espécies tropicais e subtropicais																												
P. 2.02-01	– Produtividade em Silvicultura de ciclo curto com eucaliptos de rápido crescimento																												
S. 1.02-01	– Fertilização Florestal (não oficialmente)																												
GROUPS																													
S. 2.02-09	Eucalypt Provenances																												
S. 2.03-10	Breeding Eucalypts																												
S. 2.02-08	Provenances of Tropical Forest Species																												
S. 2.03-01	Breeding Tropical and Subtropical Species																												
P. 2.02-01	Productivity of Short-Rotations Forestry with Fast-Growing Eucalypts																												
S. 1.02-01	Forest Fertilization (unofficially)																												

# índice contents

## sessão III session III grupo C group C

Respostas à adubação em plantações de eucaliptos.  
Fertilizations responses of eucalypt plantations.  
Résultats à l'épandage d'engrais dans les plantations d'eucalyptus.  
*Presidente/Chairman:*  
R. C. Kellison  
*Relator/Rapporteur:*  
R. M. Brandi

- 221 - EFEITOS DE ALGUMAS PRÁTICAS SILVICULTURAIS NA BROTAÇÃO DE *Eucalyptus saligna* SMITH  
Baena, E. de S. et alii . . . . . 617  
222 - ESTUDO DA FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DAS PRAGAS DE *Eucalyptus* spp DE SEUS PARASITAS PREDADORES ATRAVÉS DE ARMADILHAS LUMINOSAS  
Baena, E. de S. - Artur, W. . . . . 620  
223 - INSETOS DA ORDEM LEPIDOPTERA ASSOCIADOS COM *Eucalyptus* spp NO BRASIL  
INSECTS OF THE LEPIDOPTERA ASSOCIATED WITH *Eucalyptus* spp. IN BRAZIL  
Berti Filho, E. . . . . 623  
224 - PRIMEIROS RESULTADOS DE ENSAIOS DE ADUBAÇÃO EM PLANTAÇÕES DE *Eucalyptus* EM MADAGASCAR  
FIRST RESULTS ON FERTILIZATION TRIALS GIVEN TO *Eucalyptus* PLANTATIONS IN MADAGASCAR  
PREMIERS RESULTATS DES ESSAIS SUR LA FERTILISATION DES PLANTATIONS D'*Eucalyptus* A MADAGASCAR  
Malvos, C. . . . . 625  
225 - RESISTÊNCIA DE ESPÉCIES DE EUCALIPTO AO ATAQUE DE *Stiphra* spp (ORTHOPTERA, PROSCOPIIDAE)  
Morales, G.J. et alii . . . . . 626  
226 - O OÍDIO EM MUDAS DE *Eucalyptus*  
Mucci, E.S.F., Pitta, G.P.B. - Yokomizo, N. K.S. . . . . 629  
227 - FERTILIZAÇÃO MINERAL EM *Pinus* E *Eucalyptus*  
Veiga, A.A. - Moraes, J.L. de . . . . . 630

## sessão IV session IV grupo C group C

Evolução dos ecossistemas de rotações curtas.  
Evolution of short rotation ecosystems.  
Evolution des écosystèmes à rotation courtes.  
*Presidente/Chairman:*  
H. T. Z. Couto  
*Relator/Rapporteur:*  
R. A. Veiga

- 228 - ABSORÇÃO DE MACRONUTRIENTES E MICRONUTRIENTES PELO *Eucalyptus grandis* (HILL, EX-MAIDEN) EM FUNÇÃO DA IDADE  
UPTAKE OF MACRO AND MICRONUTRIENTS BY *Eucalyptus grandis* (HILL EX-MAIDEN) AT DIFFERENT AGES  
Bellote, A.F.J. et alii . . . . . 633  
229 - INFLUÊNCIA DE FLORESTAS IMPLANTADAS DE *Eucalyptus* E *Pinus* SOBRE AS PROPRIEDADES QUÍMICAS DO SOLO  
INFLUENCE OF MAN-MADE *Eucalyptus* AND *Pinus* FORESTS ON SOIL CHEMICAL CHARACTERISTICS  
Haag, H.P. et alii . . . . . 643  
230 - PRODUTIVIDADE EM QUEBRANTOS DE *Eucalyptus* NA PROVÍNCIA DO VALE, COLÔMBIA  
FENCERON YIELDS FOR *Eucalyptus* IN THE DEPARTMENT OF VALLE  
Ladach, W.E. . . . . 645  
231 - ESTIMATIVA DA REMOÇÃO DA BIOMASSA E DOS NUTRIENTES EM PLANTAÇÕES DE *Eucalyptus grandis* EM REGIME DE MINI-ROTAÇÃO  
BIOMASS AND NUTRIENT ESTIMATES REMOVAL IN SHORT ROTATION INTENSIVELY CULTURED PLANTATION OF *Eucalyptus grandis*  
Poggiani, F., Couto, H.T.Z. - Suiter Filho, W. . . . . 648  
232 - VARIACÃO GÊNÉTICA NA PRODUÇÃO DE BIOMASSA EM *Eucalyptus grandis*  
GENETIC VARIATION FOR BIOMASS PRODUCTION IN *Eucalyptus grandis*  
Rockwood, D.L. - Conde, L.F. . . . . 652  
233 - FLORESTAS ENERGÉTICAS - RESULTADOS  
Suiter Filho, W. et alii . . . . . 653  
234 - DETERMINAÇÃO DE EQUAÇÕES PARA *Eucalyptus citriflora* HOOK E *Eucalyptus saligna* CONDUZIDOS EM REGIME DE ALTO FUSTE  
Timoni, J.L., Coelho, L.C.C. - Veiga, R.A. de A. . . . . 656  
235 - EQUAÇÕES PARA ESTIMATIVAS DE PESO DE MATÉRIA SÉCA E DE VOLUME PARA *Eucalyptus propinqua* DEANE EX MAIDEN

STEM DRY WEIGHT EQUATIONS AND VOLUME EQUATIONS FOR *Eucalyptus propinqua* DEANE EX MAIDEN  
Veiga, R.A. de A. - Brasil, M.A.M. . . . . 659  
236 - CRESCIMENTO DE *Eucalyptus deglupta* À IDADE DE 3 ANOS EM SOLOS DIFERENTES NA JARI  
GROWTH OF *Eucalyptus deglupta* BL. AT JARI ON DIFFERENT SOILS UP THROUGH AGE THREE  
Woessner, R.A. - Lopes, O.M.N. . . . . 662

## sessão V session V grupo C group C

Nutrição e fisiologia dos eucaliptos.  
Nutrients cycling and physiology of eucalypts.  
Nutrition et physiologie des eucalyptus.  
*Presidente/Chairman:*  
E. Malavolta  
*Relator/Rapporteur:*  
F. Poggiani

- 237 - MOBILIZAÇÃO DE ELEMENTOS MINERAIS POR ALGUMAS ESPÉCIES ARBÓREAS DE RÁPIDO CRESCIMENTO  
MOBILIZATION OF MINERAL ELEMENTS BY SOME FAST GROWING TREE SPECIES  
MOBILISATION EN ELEMENTS MINÉRAUX PAR QUELQUES ESSENCES FORESTIÈRES TROPICALES A CROISSANCE RAPIDE  
Bronck, F. . . . . 665  
238 - ESTUDOS DE NUTRIÇÃO DE *Eucalyptus camaldulensis* IRRIGADO NO NORTE DA AUSTRÁLIA  
NUTRITION STUDIES WITH IRRIGATED *Eucalyptus camaldulensis* IN NORTHERN AUSTRALIA  
Cameron, D.M., Rance, S.J. - Williams, E.R. . . . . 669  
239 - OS ASPECTOS NUTRICIONAIS DA SILVICULTURA DE ROTAÇÕES CURTAS  
THE NUTRITIONAL EFFECT OF SHORT ROTATIONAL SILVICULTURE  
Crane, W.J.B. - Raison, R.J. . . . . 670  
240 - BIOMASSA E ABSORÇÃO DE NUTRIENTES EM FLORESTAS ADUBADAS DE *Eucalyptus globulus*  
BIOMASS AND NUTRIENT UPTAKE IN FERTILIZED *Eucalyptus globulus*  
Cromer, R.N., Williams, E. - Tompkins, D. . . . . 672  
241 - CONTEÚDO MINERAL DE *Eucalyptus globulus*, *Pinus pinea* E *Quercus suber* E A BIOCICLAGEM DE ALUMÍNIO DESTAS ESPÉCIES NOS MESMOS TIPOS DE SOLO E CLIMA MEDITERRÂNEO  
CONTENIDO MINERAL DE *Eucalyptus globulus*, *Pinus pinea* Y *Quercus suber* Y BIOCICLO DEL ALUMINIO DE ESTAS ESPECI-

ES SOBRE EL MISMO TIPO DE SUELO Y CLIMA MEDITERRÁNEO  
 Esparcia, E.G. . . . . 675  
 242 - PRODUTIVIDADE A LONGO PRAZO DE PLANTACÕES TROPICAIS - UMA A-PRECIACÃO  
 LONG TERM PRODUCTIVITY OF TROPICAL PLANTATIONS - AN OVERVIEW  
 Evans, J. . . . . 678  
 243 - PESQUISA SOBRE IRRIGAÇÃO E TOLERÂNCIA AO SAL EM *Eucalyptus* EM ISRAEL  
 RESEARCH ON IRRIGATION AND SALT TOLERANCE OF *Eucalyptus* IN ISRAEL  
 Kaplan, J. . . . . 681  
 244 - VARIAÇÃO ESTACIONAL DO CONTEÚDO DE NUTRIENTES NAS FOLHAS DE *Eucalyptus grandis*  
 SEASONAL CHANGES IN FOLIAR NUTRIENT CONTENT OF *Eucalyptus grandis*  
 Schonau, A.P.G. . . . . 683



Cooperação - Nacional, regional e internacional.  
 Cooperations - National, regional and international.  
 Coopération - Nationale, régionale et internationale.  
**Presidente/Chairman:**  
 A. P. M. Galvão  
**Relator/Rapporteur:**  
 D. G. Nikles

245 - DANISH/FAO - CENTRO DE SEMENTES FLORESTAIS DINAMARQUES 1969/1979  
 DANISH/FAO - FOREST TREE SEED CENTRE - 1969/1979 SUMMARY OF ACTIVITIES  
 Barner, H. - Keiding, H. . . . . 685  
 246 - COLETA E DIFUSÃO DE SEMENTE DE *Eucalyptus* PELO C.T.F.T.  
 COLLECTION AND DIFFUSION OF *Eucalyptus* SEED BY THE CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL  
 RECOLTE ET DIFFUSION DE GRAINES D'*Eucalyptus* PAR LE CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL  
 Cossalter, C. . . . . 696  
 247 - CONTRIBUIÇÃO DO C.T.F.T. PARA A COLETA E DIFUSÃO DE SEMENTES E MATERIAL VEGETATIVO DE ESPÉCIES DE RÁPIDO CRESCIMENTO, EXCLUINDO OS *Eucalyptus*  
 CONTRIBUTION OF THE CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL TO THE COLLECTION AND DIFFUSION OF SEED AND VEGETAL MATERIAL OF FAST GROWING TREES OTHER THAN *Eucalyptus*

CONTRIBUTION DU CENTRE TECHNIQUE FORESTIER TROPICAL A LA RECOLTE ET LA DIFFUSION DE GRAINES ET DE MATERIAL VEGETAL D'ESSENCES A CROISSANCE RAPIDE AUTRES QUE L' *Eucalyptus*  
 Cossalter, C. . . . . 697  
 248 - COOPERATIVE PROGRAM OF GENETIC TREE IMPROVEMENT OF *Pinus radiata*  
 PROGRAMA COOPERATIVO DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE *Pinus radiata*  
 Delmastro, R. . . . . 699  
 249 - ACERVO GENÉTICO DE *Pinus radiata* PARA CONSERVAÇÃO EX-SITU E SELEÇÃO  
*Pinus radiata* GENE POOLS FOR EX SITU CONSERVATION AND SELECTION  
 Eldridge, K.G. . . . . 702  
 250 - USOS ESTRATÉGICOS DO PÓLEN EM PROGRAMAS INTERNACIONAIS DE MELHORAMENTO FLORESTAL  
 REVIEW DRAFT: STRATEGIC USES POLLEN IN INTERNATIONAL FOREST TREE IMPROVEMENT  
 Franklin, E.C. . . . . 704  
 251 - OS ESFORÇOS COMBINADOS INDÚSTRIA - UNIVERSIDADE - GOVERNO PARA FORMAR O "CENTRAL AMERICA AND MEXICO CONIFEROUS RESOURCES COOPERATIVE" (CAMCORE)  
 THE COMBINED INDUSTRY - UNIVERSITY - GOVERNMENT EFFORTS TO FORM THE CENTRAL AMERICA AND MEXICO CONIFEROUS RESOURCES COOPERATIVE  
 Gallegos, C.M., Zobel, B. J. - Dvorak, W.S. . . . . 707  
 252 - PROGRESSOS NOS ESTABELECIMENTOS DE UM PROGRAMA COOPERATIVO DE MELHORAMENTO FLORESTAL NA ÁSIA SUDESTE  
 REPORT ON PROGRESS IN ESTABLISHING AN SOUTHEAST ASIAN COOPERATIVE TREE IMPROVEMENT AND SEED PROCUREMENT PROGRAMME  
 Granhof, J.J. . . . . 709  
 253 - RESTRIÇÕES AO INTERCÂMBIO INTERNACIONAL DE MATERIAIS PARA MELHORAMENTOS DE ÁRVORES  
 CONSTRAINTS UPON INTERNATIONAL PROCUREMENT AND EXCHANGE OF TREE BREEDING MATERIALS  
 Ivory, M. H. . . . . 713  
 254 - O INSTITUTO DE PESQUISAS E ESTUDOS FLORESTAIS  
 Jacob, W. S. . . . . 714  
 255 - O VALOR DA IMPORTAÇÃO DE RECURSOS GENÉTICOS SELECIONADOS EM MELHORAMENTO GENÉTICO FLORESTAL DE ESPÉCIES EXÓTICAS  
 THE VALUE OF IMPORTING SELECT GENETIC RESOURCES IN EXOTIC TREE IMPROVEMENT  
 Mullin, L. J. - Denison, N. P. . . . . 718  
 256 - ESTRATÉGIAS PARA MELHORAMENTO FLORESTAL E COOPERAÇÃO INTERNACIONAL  
 TREE BREEDING STRATEGIES AND INTERNATIONAL COOPERATION  
 Mankoong, G., Barnes, R.D. - Burtley, J. . . . 721  
 257 - ESTUDOS COOPERATIVOS INTERNACIONAIS DE PROGÊNIES DE *Pinus caribaea* MOR. VAR. *hondurensis* BARR. AND GOLF. INITIATED BY QUEENSLAND DEPARTMENT OF FORESTRY  
 Nikles, D.G. - Newton, R. S. . . . . 724

258 - PROGRESSO NO PROGRAMA COOPERATIVO DE MELHORAMENTO GENÉTICO DAS CONÍFERAS TROPICAIS DE TERRAS BAIXAS  
 PROGRESS IN THE COOPERATIVE PROGRAM ON GENETIC IMPROVEMENT OF TROPICAL LOWLAND CONIFERS  
 Palmberg, C., Willan, R. L. - Nikles, D.G. . . . 729  
 259 - PROGRESSO NO PROGRAMA GLOBAL PARA MELHOR APROVEITAMENTO DE RECURSOS GENÉTICOS FLORESTAIS  
 PROGRESS IN THE GLOBAL PROGRAM FOR IMPROVED USE OF FOREST GENETIC RESOURCES  
 Palmberg, C. . . . . 732  
 260 - SISTEMA E PROGRESSOS DE PROGRAMAS COOPERATIVOS DE MELHORAMENTO DE ÁRVORES COM *Pinus radiata* NO SUL DA AUSTRÁLIA  
 ESTABLISHMENT AND PROGRESS OF COOPERATIVE TREE IMPROVEMENT PROGRAMS WITH *Pinus radiata* IN SOUTHERN AUSTRALIA  
 Pederick, L.A. . . . . 736  
 261 - PROGRAMA DE MELHORAMENTO DE *PINUS RADIATA*, NA NOVA ZELÂNDIA - PROGRESSOS, PROBLEMAS E PLANEJAMENTO FUTURO  
 NEW ZEALAND'S *Pinus radiata* BREEDING PROGRAM - PROGRESS, PROBLEMS AND FUTURE PLANS  
 Shelbourne, C.J.A. . . . . 738  
 262 - COLETA, DISTRIBUIÇÃO E MELHOR APROVEITAMENTO DE RECURSOS GENÉTICOS FLORESTAIS AUSTRALIANOS - O PROGRAMA DO CENTRO DE SEMENTES' DIVISÃO DE PESQUISA FLORESTAL, CSIRO, CAMBERRA  
 THE COLLECTION' DISTRIBUTION AND IMPROVED USE OF AUSTRALIAN FOREST GENE RESOURCES - THE PROGRAM OF THE SEED CENTRE' DIVISION OF FOREST RESEARCH CSIRO, CAMBERRA  
 Turnbull, J. W. - Doran, J. C. . . . . 741  
 263 - A COOPERAÇÃO NO SETOR DE MELHORAMENTO FLORESTAL NO SUL DA ÁFRICA  
 COOPERATION IN THE FIELD OF TREE IMPROVEMENT IN SOUTHERN AFRICA  
 Van der Sijde, H.A. - Denison, N.P. . . . . 743  
 264 - PROCURA INTERNACIONAL E TROCA DE MATERIAL PARA MELHORAMENTO FLORESTAL  
 INTERNATIONAL PROCUREMENT AND EXCHANGE OF TREE BREEDING MATERIAL  
 Wilcox, M.D. . . . . 745

**sessão  
session  
grupo  
group** VI  
BC

Manejo de eucaliptos para produção de sementes - Hibridação em eucaliptos e propagação vegetativa.

Management of eucalypts for seed production - Hybridization in eucalypts and vegetative propagation.

Conduite des eucalyptus pour la production de semences - Hybridation chez les eucalyptus et propagation végétative.

*Presidente/Chairman:*

Y. Laplace

*Relator/Rapporteur:*

A. Brune

- 265 - APLICAÇÃO DE CITOCININA E FUNGICIDAS NA ENXERTIA DE *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE E *Eucalyptus dunii* MAIDEN, EXECUTADOS POR BORBULHIA EM JANELA ABERTA E GARFAGEM EM FENDA CHEIA  
THE USE OF CITOKININ AND FUNGICIDES IN *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE AND *Eucalyptus dunii* MAIDEN PATCH BUDDING AND SPLICE GRAFTING  
Bertoloti, C. et alii. . . . . 749
- 266 - EFEITO DO ARMAZENAMENTO DO MATERIAL VEGETATIVO NA ENXERTIA DE *Eucalyptus grandis* HILL EX MAIDEN EFFECTS OF SCION STORAGE ON THE GRAFTING OF *Eucalyptus grandis* HILL EX MAIDEN  
Bertoloti, G. et alii. . . . . 752
- 267 - ENXERTIA HOMOPLÁSTICA E HETEROPLÁSTICA ENTRE *Eucalyptus grandis* HILL EX MAIDEN E *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE PELO MÉTODO INGLÊS COMPLICADO  
*Eucalyptus grandis* HILL EX MAIDEN AND *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE HOMO AND HETEROPLASTIC SPLICE GRAFTING  
Bertoloti, G. et alii. . . . . 753
- 268 - ENXERTIA DE *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE PELOS MÉTODOS GARFAGEM EM FENDA CHEIA E BORBULHIA EM JANELA ABERTA  
*Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE SPLICE GRAFTING AND PATCH BUDDING  
Bertoloti, G. et alii. . . . . 755
- 269 - MORFOLOGIA E ANATOMIA DAS SEMENTES E PLÂNTULAS DE *Eucalyptus camaldulensis* DEHN  
MORFOLOGICAL AND ANATOMICAL STUDIES OF THE SEEDS AND SEEDLINGS OF *Eucalyptus camaldulensis* DEHN  
Beltrati, C. M. . . . . 756
- 270 - ENRAIZAMENTO DE ESTACAS DE *Eucalyptus* - UM MITO DESFEITO  
Borba, A.M. de - Brune, A. . . . . 758

- 271 - CONTROLE AMBIENTAL PARA ENRAIZAMENTO DE ESTACAS EM CLIMA SUB-TROPICAL  
Borba, A.M. de - Correa, R.M. . . . . 760
- 272 - ESTUDO COOPERATIVO DO COMPORTAMENTO DE ALGUNS HÍBRIDOS DE *Eucalyptus* spp  
COOPERATIVE STUDY OF SOME *Eucalyptus* HYBRIDS BEHAVIOUR  
Brigatti, R.A. et alii. . . . . 761
- 273 - INDUÇÃO DE BROTAÇÃO EM *Eucalyptus saligna* S.M.  
INDUCTION OF COPPING IN *Eucalyptus saligna* S.M.  
Brune, A. - Paiva, H.N. de . . . . . 764
- 274 - MANEJO DE POMARES DE SEMENTES DE *Eucalyptus regnans* - SELEÇÃO, ESTRATÉGIA E ESTUDOS DE FLORESCIMENTO  
MANAGEMENT OF SEEDLING SEED ORCHARDS OF *Eucalyptus regnans* - SELECTION, STRATEGY AND FLOWERING STUDY  
Cameron, J.N. - Kube, P.D. . . . . 765
- 275 - MANEJO DE POMARES DE SEMENTES POR MUDAS DE *Eucalyptus regnans* - II DENSIDADE, COLHEITA E ASPECTOS ECONÔMICOS  
MANAGEMENT OF SEEDLING SEED ORCHARDS OF *Eucalyptus regnans* - STOCKING, HARVESTING AND ECONOMIC ASPECTS  
Cameron, J.N. - Ginn, P.N. . . . . 768
- 276 - PRODUÇÃO MASSAL DE *Eucalyptus* spp ATRAVÉS DE ESTAQUIA  
MASS PRODUCTION OF *Eucalyptus* spp BY ROOTING CUTTINGS  
Campinhos Júnior, E. - Ikemori, Y.K. . . . . 770
- 277 - CRIAÇÃO E MULTIPLICAÇÃO VEGETATIVA ATRAVÉS DE ESTAQUIA DE HÍBRIDOS DE *Eucalyptus* NO CONGO  
CREATION ET MULTIPLICATION VEGETATIVE PAR BOUTURAGE D'*Eucalyptus* HYBRIDES EN REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO  
Delwaulle, J. C. . . . . 775
- 278 - PRODUÇÃO MASSAL DE ESTACAS ENRAIZADAS DE *Eucalyptus* na REPÚBLICA POPULAR DO CONGO  
PRODUCTION MASSIVE DE BOUTURES D'*Eucalyptus* EN REPUBLIQUE POPULAIRE DU CONGO  
Delwaulle, J.C., Laplace, Y. - Quillet, G. . . . . 779
- 279 - SELEÇÃO E MULTIPLICAÇÃO VEGETATIVA DE HÍBRIDOS DE *Eucalyptus* RESISTENTES À GEADA  
SELECTION ET MULTIPLICATION VEGETATIVE D'HYBRIDES D'*Eucalyptus* RESISTENT AU FROID  
Destremau, D.X., Marien, J.N. - Boulay, M. . . . . 781
- 280 - REVERSÃO À JUVENILIDADE E CLONAGEM DE *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE EM SISTEMAS DE CULTURA DE CÉLULA E TECIDO  
REVERSION TO JUVENILITY AND CLONING OF *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE IN CELL AND TISSUE CULTURE SYSTEM  
Gonçalves, A.N. . . . . 786
- 281 - TESTES PRELIMINARES PARA PREDIÇÃO DA INCOMPATIBILIDADE NA ENXERTIA DE *Eucalyptus* spp  
PRELIMINARY TESTS FOR DETERMINING *Eucalyptus* spp GRAFT INCOMPATIBILITY  
Gonçalves, A.N. . . . . 787

- 282 - *Eucalyptus* SEED PRODUCTION BY FEPASA - STATE OF SÃO PAULO, BRAZIL  
Gurgel, J.T.A. - Cavalcanti, G.R.A. . . . . 788
- 283 - PROPAGAÇÃO VEGETATIVA DE *Eucalyptus* ATRAVÉS DE CULTURA DE TECIDOS  
THE VEGETATIVE PROPAGATION OF *Eucalyptus* BY TISSUE CULTURE  
Harney, V.J. - Barker, P.K. . . . . 791
- 284 - EFEITO DE PROCEDENCIA EM ENXERTIA DE *Eucalyptus dunii* MAIDEN POR GARFAGEM EM FENDA CHEIA  
PROVENANCE EFFECTS ON *Eucalyptus dunii* MAIDEN SPLICE GRAFTING  
Higa, A.R. et alii. . . . . 793
- 285 - PROPAGAÇÃO VEGETATIVA DE PROGENIES DE *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE POR BORBULHIA EM JANELA ABERTA  
PATCH BUDDING OF *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE PROGENIES  
Higa, A.R. et alii. . . . . 794
- 286 - SOBREVIVÊNCIA DE CLONES DE *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE EM BANCOS CLONAIS INSTALADOS EM PIRACICABA (SP) E CASA BRANCA (SP)  
CLONE SURVIVAL OF *Eucalyptus urophylla* S.T. BLAKE IN CLONAL BANKS ESTABLISHED IN PIRACICABA (SP) AND IN CASA BRANCA (SP)  
Higa, A.R. et alii. . . . . 796
- 287 - DESENVOLVIMENTO DE POMARES DAS ESPÉCIES *Eucalyptus tereticornis* SM, *Eucalyptus robusta* SM, *E. maculata* HOOK, *E. citriodora* HOOK, *E. paniculata* SM E *E. umbra* R.T. BAKER  
Pásztor, Y.P. de C. - Fernandes, P. de S. . . . . 797

**sessão  
session  
grupo  
group** VII  
ABC

Qualidade da madeira de florestas de rápido crescimento (efeitos de espécies, procedências e tratamentos culturais nas propriedades da madeira).

Wood quality of fast-growing forests (effect of species, provenance and cultural treatments in wood properties).

Qualité du bois des forêts à croissance rapide (effets des espèces, provenances et traitements culturels dans les propriétés du bois).

*Presidente/Chairman:*

C. E. Foelkel

*Relator/Rapporteur:*

L. E. G. Barrichelo

- 288 - QUALIDADE DA MADEIRA DE *Eucalyptus saligna* SM PARA SERRARIA COMO UM GUIA PARA SELEÇÃO DE ÁRVORES PARA MELHORAMENTO E COLHEITA DE SEMENTES  
SAWING QUALITIES OF *Eucalyptus saligna* SM AS A GUIDE TO SELECTION OF

<p>TREES FOR BREEDING AND SEED COLLECTION Barr, N.A. .... 800 289 – DENSIDADE BÁSICA, TEOR DE HOLOCELULOSE E RENDIMENTO EM CELULOSE DE MADEIRA DE <i>Eucalyptus grandis</i> Barrichelo, L.E.G. et alii. .... 802 290 – DENSIDADE BÁSICA DA MADEIRA DE <i>Pinus elliotii</i> VAR. <i>Elliotii</i> EM TRES REGIÕES DO ESTADO DE SÃO PAULO WOOD SPECIFIC GRAVITY OF SLASH PINE TREES IN DIFFERENT SITES OF SÃO PAULO, BRAZIL Brasil, M.A.M. et alii. .... 809 291 – VARIACÃO DAS QUALIDADES TECNOLÓGICAS DA MADEIRA DE FRAMIRÉ DE PLANTACÕES DA COSTA DO MARFIM VARIATIONS DE QUALITES TECHNOLOGIQUES DU BOIS DE FRAMIRÉ DE PLANTATION EN CÔTE D'IVOIRE Durand, P.Y. .... 811 292 – VARIACÕES NAS PROPRIEDADES DA MADEIRA E NAS CARACTERÍSTICAS DA CELULOSE EM ALGUMAS PLANTA-</p>	<p>ÇÕES DE PINHEIROS TROPICAIS VARIATIONS IN WOOD PROPERTIES AND PULPING CHARACTERISTICS OF SOME TROPICAL PINES GROWN IN PLANTATION VARIATION DES PROPRIÉTÉS TECHNOLOGIQUES ET PAPETIÈRES DE QUELQUES PINS TROPICAUX DE PLANTATION Durand, P.Y. .... 816 293 – ANÉIS DE CRESCIMENTO E CLIMA EM <i>Eucalyptus</i> GROWTH RINGS AND CLIMATE IN <i>Eucalyptus</i> Ferraz, E.S.B. .... 821 294 – EM BUSCA DA QUALIDADE IDEAL DA MADEIRA DE EUCALIPTO PARA PRODUÇÃO DE CELULOSE <i>Eucalyptus</i> TROPICAIS SEARCHING THE IDEAL <i>Eucalyptus</i> PULPWOOD – TROPICAL <i>Eucalyptus</i> Foelkel, C.E.B. et alii. .... 822 295 – RELAÇÕES ENTRE DENSIDADE BÁSICA, CONTEÚDO DE EXTRATIVOS E HIGROSCOPICIDADE EM MADEIRA DE <i>Araucaria angustifolia</i> E <i>Eucalyptus citriodora</i></p>	<p>SPECIFIC GRAVITY, EXTRACTIVES CONTENT AND HYGROSCOPICITY RELATIONSHIP OF <i>Araucaria angustifolia</i> AND <i>Eucalyptus citriodora</i> WOODS Jankowsky, I. P. .... 826 296 – A NECESSIDADE DE PROGRAMAS INTEGRADOS DE MELHORAMENTO GENÉTICO FLORESTAL EM RELAÇÃO ÀS ESPÉCIES, ÀS PROCEDÊNCIAS E ÀS PROPRIEDADES DA MADEIRA THE NEED OF INTEGRATED TREE BREEDING PROGRAMMES WITH REGARD TO SPECIES, PROVENANCE AND WOOD PROPERTIES Mansson, T. .... 828 297 – VARIACÃO DA DENSIDADE BÁSICA DA MADEIRA EM DIVERSAS PROCEDÊNCIAS DE <i>Eucalyptus grandis</i> HILL EX MAIDEN Mendes, C.J. et alii. .... 832 298 – PESO DA MATÉRIA SECA, DENSIDADE BÁSICA E DIMENSÕES DE FIBRAS DE <i>Pinus caribaea</i> MOR. VAR. <i>hondurensis</i> BARR. ET GOLF. Montagna, R.G. et alii. .... 837</p>
---	--	---