



DIEGO GABRIEL TORRES DINI

Licenciado

dtorres@inia.org.uy
https://www.researchgate.net/profile/Diego_Torres_Dini

Ruta 5 km 386, INIA Tacuarembó
46322407

SNI

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca
Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 01/06/2018
Última actualización: 15/03/2018

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria/ INIA Tacuarembó / Programa Forestal / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / INIA Tacuarembó / Sector Gobierno/Público

Dirección: Ruta 5 km 386, INIA Tacuarembó / 45000 / Tacuarembó / Uruguay

Teléfono: (598) 46322407 / 1380

Correo electrónico/Sitio Web: dtorres@inia.org.uy

https://www.researchgate.net/profile/Diego_Torres_Dini

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doutorado em Genetica Florestal (2013 - 2017)

Universidad Estadual Paulista, Brasil

Título de la disertación/tesis: Desenvolvimento de Ferramentas Moleculares para a Seleção assistida no Eucalyptus

Tutor/es: Alexandre Magno Sebben

Obtención del título: 2017

Sitio web de la disertación/tesis: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/148905>

Palabras Clave: Eucalyptus genética mejoramiento

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

MAESTRÍA

Maestría en Biotecnología de Plantas (2006 - 2009)

Universidad Internacional de Andalucía, España

Título de la disertación/tesis: ANÁLISIS DE GENES ANÁLOGOS DE RESISTENCIA EN UNA POBLACIÓN DE SOLANUM COMMERSONII CARACTERIZADA POR RESISTENCIA A LA MARCHITEZ BACTERIANA

Tutor/es: Marco Dalla Rizza Vilaró

Obtención del título: 2011

Institución financiadora: Red de Desarrollo Territorial e Integración Regional, ALFA, España

Palabras Clave: mejoramiento genético Marcadores moleculares Solanum commersonii RGA

Ralstonia solanacearum Recursos genéticos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética Vegetal

GRADO

Licenciatura en Ciencias Biológicas (1997 - 2004)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay

Título de la disertación/tesis: Detección de resistencia extrema a PVY en Solanum tuberosum

Tutor/es: Marco Dalla Rizza Vilaró

Obtención del título: 2004

Institución financiadora: Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria / Instituto Nacional de

Investigación Agropecuaria , Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

VII Workshop em Melhoramento Florestal (01/2014 - 01/2014)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto de Pesquisa e Estudos Florestais , Brasil

40 horas

Palabras Clave: Eucalyptus Tree improvement

CURSO INTERNACIONAL DE GENETICA Y BIOTECNOLOGIA FORESTAL (01/2012 - 01/2012)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Concepción , Chile

80 horas

Identificación y Manejo de Enfermedades de Eucalyptus (01/2010 - 01/2010)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía (Regional Norte) - UDeLaR , Uruguay

44 horas

Palabras Clave: Sanidad forestal, eucalyptus.

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Protección Vegetal

Fitopatología Molecular (01/2010 - 01/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Buenos Aires, Escuela para Graduados "Alberto Soriano" , Argentina

64 horas

Palabras Clave: <http://www.fbmc.fcen.uba.ar/materias/fipm>

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Protección Vegetal

Curso Internacional de Biotecnología forestal (01/2010 - 01/2010)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Asunción del Paraguay , Paraguay

36 horas

Palabras Clave: Genomica, mapeo genetico, mejoramiento genetico

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Mejoramiento Genético

ESTRATEGIAS BIOTECNOLÓGICAS EN ESPECIES AGROFORESTALES PARA INCREMENTAR SU PRODUCCIÓN Y EFICIENCIA (01/2008 - 01/2008)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Agencia Internacional de Cooperación Española , Bolivia

40 horas

Palabras Clave: Genomica, Proteomica, Transgénicos

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Mejoramiento Genético

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Genomica, Proteómica, Transgenicos

Genética Molecular Aplicada a Poblaciones Humanas (01/2004 - 01/2004)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Genética Molecular y Biotecnología Vegetal (01/2004 - 01/2004)

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

III Congreso Brasileiro de Recursos Genéticos (2014)

Tipo: Congreso
Palabras Clave: Recursos genéticos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Recursos genéticos

2014 IUFRO Forest Tree Breeding Conference (2014)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: IUFRO, República Checa
Palabras Clave: mejoramiento genético forestal
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

XIV Jornada Uruguaya de Biociencias (2012)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: SUB, Uruguay
Palabras Clave: mejoramiento genético Eucalyptus Trazabilidad
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Trazabilidad

Tree Biotechnology 2011 (2011)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: IUFRO, Brasil
Palabras Clave: Tree improvement forest molecular marker
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Marcadores Moleculares
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Phytopatology

Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Fitopatología (2010)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: Facultad de Agronomía, Uruguay
Palabras Clave: Sanidad Vegetal
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Protección Vegetal

Taller sobre redacción de solicitudes de patentes en el área química y biotecnología. (2009)

Tipo: Taller
Institución organizadora: OMPI (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual., Uruguay
Palabras Clave: propiedad intelectual, patentes
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Biotecnología Agrícola y Biotecnología Alimentaria / Patentes

Congreso Forestal Mundial 2009 (2009)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: FAO, Argentina
Palabras Clave: Producción forestal
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Protección forestal

Creación de capacidad para una participación eficaz en el centro de intercambio de información sobre seguridad de la biotecnología (CIISB) (2008)

Tipo: Taller
Institución organizadora: DINAMA-PNUMA-GEF, Uruguay
Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / OGMs

Idiomas

Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe bien

Portugués

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe bien

Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

Areas de actuación

CIENCIAS AGRÍCOLAS

Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Protección Vegetal

CIENCIAS AGRÍCOLAS

Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / forestacion

CIENCIAS AGRÍCOLAS

Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genetica Forestal

Actuación profesional

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - URUGUAY

Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2007 - a la fecha)

Investigador Asistente ,43 horas semanales / Dedicación total

Otro (01/2004 - 08/2007)

Tesista de Maestría ,40 horas semanales

Funcionario/Empleado (05/2004 - 12/2005)

Asistente de Investigación (Contratado) ,30 horas semanales

Otro (01/2003 - 12/2004)

Tesista de Licenciatura ,40 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Trazabilidad molecular de clones del genero Eucalyptus (09/2007 - a la fecha)

Se construyó un banco de ADN con los principales clones de Eucalyptus plantados en Uruguay representando a 5 empresas del sector que representan más del 80% de la superficie forestada del país. Posteriormente se calibró una metodología de genotipado la cual confirmó que no había materiales repetidos entre las diferentes empresas lo que garantizó la ausencia de conflictos de propiedad intelectual. Esto se logró confirmando la existencia de perfiles genómicos exclusivos para

cada clon. Luego se analizaron los ADN de las plantaciones clonales comparando contra el ADN del pie madre para verificar si coincidían al diseño de plantación. Estos experimentos mostraron discordancias entre el diseño esperado de plantación y los clones llevados a campo evidenciando errores en la trazabilidad por parte de los viveros de las empresas. Lo que se traduce en pérdidas económicas para las mismas. El hecho de plantar un clon en un área para la cual no está completamente adaptado trae una reducción en crecimiento volumétrico y en consecuencia pérdidas financieras. También se evidenciaron pérdidas totales en algunos casos en los que se plantaron genotipos susceptibles al frío en zonas bajas. Como resultado de la experiencia se concientizó a las empresas de la importancia de contar con chequeos de ADN periódicos tanto para asegurar la trazabilidad clonal, así como también como una forma de identificar la identidad clonal de sus clones lo cual sirve como insumo para respaldar su propiedad intelectual. De este trabajo conjunto entre INIA y empresas surgieron varias publicaciones algunas de las cuales se enumeran a continuación. /// Use of SSR-Tools for clone certification in Uruguayan Eucalyptus grandis and Eucalyptus dunnii breeding programs. D Torres-Dini, Z Bennadji, M Cabrera, C Centurion, F Resquin, G Balmelli (2011) BMC Proceedings 5 (7), P58 /// PRIMER BANCO NACIONAL DE ADN GENÓMICO DEL GÉNERO EUCALYPTUS: Implicaciones en el registro y trazabilidad clonal. D TORRES-DINI, Z BENNADJI, N, R SCOZ (2011) Revista INIA 27, 45-47 /// Selection of SSR markers for population studies in Eucalyptus globulus seed orchards D Torres-Dini, Z Bennadji, L Lima-Aliano, N Nikichuk, F Resquin, (2011) BMC proceedings 5 (7), P59. /// Una nueva oferta en servicios tecnológicos: Centro de Bioservicios Forestales (CEBIOF). D TORRES-DINI, G MARTÍNEZ, G PEREZ (2013) Revista INIA 33, 62-65

Mixta

43 horas semanales

INIA, Programa Forestal , Coordinador o Responsable

Equipo: BENNADJI, Z, BALMELLI, G, RESQUIN, F, NIKICHUK N, , P. GASPARRI, L. LUNA, L. DELGADO, BENNADJI, Z, BALMELLI, G, RESQUIN, F, NIKICHUK N, , P. GASPARRI, L. LUNA, L. DELGADO, BENNADJI, Z, BALMELLI, G, RESQUIN, F, NIKICHUK N, , P. GASPARRI, L. LUNA, L. DELGADO, BENNADJI, Z, BALMELLI, G, RESQUIN, F, NIKICHUK N, , P. GASPARRI, L. LUNA, L. DELGADO

Palabras clave: Eucalyptus Trazabilidad identidad clonal propiedad intelectual microsatélites

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

Genética molecular aplicada a poblaciones de mejora (06/2013 - a la fecha)

Las técnicas de genética molecular arribaron al mejoramiento genético forestal mediante el uso de marcadores RAPD en 1995 liderados por de la Universidad de Carolina del Norte. Posteriormente en la década del 2000 surgieron los marcadores microsatélites o SSR generando todo un set de aplicaciones en la mejora genética forestal permitiendo realizar estudios de poblaciones para la gestión de germoplasma y mapeo de genes de interés, gran parte de estos avances fueron generados por EMBRAPA. Uno de los avances más importantes en genética molecular fue la creación del Eucachip60K en el año 2015 que permitió extender las aplicaciones de los marcadores moleculares más allá de los estudios poblacionales. Esta tecnología logró por primera vez crear un puente entre la genética molecular y la genética cuantitativa posibilitando la selección precoz de materiales de élite, reduciendo considerablemente los tiempos de selección. En el año 2007 comencé a coordinar las actividades del laboratorio de genética forestal de INIA Tacuarembó buscando incorporar tecnologías de genética molecular en el sector forestal uruguayo. Como camino para lograrlo se trabajó en cooperación con investigadores de la Universidade Estadual Paulista (UNESP), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA) y el Instituto Forestal de Sao Paulo, Universidad Federal de Vicosa (UFV). Como resultado del seguimiento cercano de estos avances y de la integración con grupos de excelencia se logró la primera publicación en genómica forestal de Eucalyptus del Uruguay, así como también otras publicaciones en el área de genética cuantitativa y poblacional. Algunos de los trabajos generados en esta línea de investigación se citan a continuación. /// Clonal selection of Eucalyptus grandis x Eucalyptus globulus for productivity, adaptability, and stability, using SNP markers D Torres-Dini, ACP Nunes, A Aguiar, CC N. Nikichuk, M Cabrera, MLT Teixeira, MVD Resende, AM Sebbenn (2017) Silvae Genetica 65 (2), 30-37 /// Detection of QTLs associated to DBH in a Eucalyptus grandis x Eucalyptus Globulus monoprogeny. D Torres- Dini. Universidade Estadual Paulista (UNESP) /// Source to cold resistance in Eucalyptus breeding programs. D TORRES-DINI, MLT TEIXEIRA (2014) IUFRO Forest Tree Breeding 45. /// Mudanças na Classificação de progênies de Eucalyptus urophylla ao longo dos anos. Torres-Dini D, S Pupin, BE PAVAN, AM SEBBENN, MT MORAES IPEF, (2015) V19 p 40.

Mixta

40 horas semanales

INIA Tacuarembó, Programa Forestal , Coordinador o Responsable

Equipo: CABRERA, M, CENTURIÓN, C, NIKICHUK N, , TEIXEIRA, ML, A.V AGUIAR, M.V.D RESENDE, A.M SEBBENN, S PUPIN, B. PAVAN, ACP NUNES, CABRERA, M, CENTURIÓN, C, NIKICHUK N, , TEIXEIRA, ML, A.V AGUIAR, M.V.D RESENDE, A.M SEBBENN, S PUPIN, B. PAVAN, ACP NUNES, CABRERA, M, CENTURIÓN, C, NIKICHUK N, , TEIXEIRA, ML, A.V

AGUIAR, M.V.D RESENDE, A.M SEBBENN, S PUPIN, B. PAVAN, ACP NUNES, CABRERA, M, CENTURIÓN, C, NIKICHUK N., TEIXEIRA, ML, A.V AGUIAR, M.V.D RESENDE, A.M SEBBENN, S PUPIN, B. PAVAN, ACP NUNES

Palabras clave: Genómica Genética cuantitativa Genética Poblacional Genética Molecular

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias de las Plantas, Botánica / Genética Forestal

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Desarrollo de Herramientas Moleculares para la selección asistida en Eucalyptus (01/2011 - 03/2017)

Este fue el proyecto de base para el desarrollo e asimilación de tecnologías moleculares del género Eucalyptus. De esta iniciativa surgieron los avances en genotipado que constituyen la primera línea de investigación que tuve oportunidad de liderar en trazabilidad forestal. También de este proyecto y en conjunto con UPM, UNESP, Universidad de Vicosa y Embrapa se lograron los primeros avances en genómica de Eucalyptus del Uruguay. Esta experiencia estuvo además asociada a mi formación doctoral por parte de la UNESP.

44 horas semanales

INIA Tacuarembó, Programa Forestal

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

INIA Tacuarembó, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: NIKICHUK N., TEIXEIRA, ML, A.V AGUIAR, M.V.D RESENDE, A.M SEBBENN, ACP NUNES, NIKICHUK N., TEIXEIRA, ML, A.V AGUIAR, M.V.D RESENDE, A.M SEBBENN, ACP NUNES, NIKICHUK N., TEIXEIRA, ML, A.V AGUIAR, M.V.D RESENDE, A.M SEBBENN, ACP NUNES, NIKICHUK N., TEIXEIRA, ML, A.V AGUIAR, M.V.D RESENDE, A.M SEBBENN, ACP NUNES

Palabras clave: mejoramiento genético Genética Forestal Trazabilidad Forestal Genómica Forestal

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética Forestal

Biología y epidemiología de las plagas y enfermedades prioritarias para el sector forestal (11/2008 - 12/2011)

14 horas semanales

INIA, Programa Forestal

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:2

Equipo: SIMETO, S, BALMELLI, G (Responsable), MARTINEZ-CROSSA, G, PÉREZ, C, SIMETO, S, BALMELLI, G (Responsable), MARTINEZ-CROSSA, G, PÉREZ, C, SIMETO, S, BALMELLI, G (Responsable), MARTINEZ-CROSSA, G, PÉREZ, C, SIMETO, S, BALMELLI, G (Responsable), MARTINEZ-CROSSA, G, PÉREZ, C

Palabras clave: Protección forestal, Fitopatología, entomología

Obtención de materiales de reproducción mejorados y certificados de especies del género Eucalyptus (01/2007 - 01/2011)

15 horas semanales

INIA, Programa Forestal

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: BENNADJI, Z (Responsable), TRUJILLO, I, BALMELLI, G, RESQUIN, F, CAPDEVIELLE, F, BENNADJI, Z (Responsable), TRUJILLO, I, BALMELLI, G, RESQUIN, F, CAPDEVIELLE, F, BENNADJI, Z (Responsable), TRUJILLO, I, BALMELLI, G, RESQUIN, F, CAPDEVIELLE, F, BENNADJI, Z (Responsable), TRUJILLO, I, BALMELLI, G, RESQUIN, F, CAPDEVIELLE, F

Palabras clave: mejoramiento genético Marcadores moleculares Biotecnología Eucalyptus

microsatélites Fingerprinting
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

Caracterización de clones del género populus (03/2009 - 12/2009)

7 horas semanales
Programa Nacional Forestal , Programa Forestal
Desarrollo
Integrante del Equipo
Cancelado
Equipo: DEMARCO (Responsable) , CABRERA, M , CORTIZO, S , SCOZ, R , GARAY, R ,
DEMARCO (Responsable) , CABRERA, M , CORTIZO, S , SCOZ, R , GARAY, R , DEMARCO
(Responsable) , CABRERA, M , CORTIZO, S , SCOZ, R , GARAY, R , DEMARCO (Responsable) ,
CABRERA, M , CORTIZO, S , SCOZ, R , GARAY, R
Palabras clave: Alamos, SSRs, Clones, genotipado
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección
asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(09/2007 - a la fecha)

INIA Tacuarembó, Programa Forestal
44 horas semanales

EXTENSIÓN

Jornada Forestal en zona sureste (08/2008 - 08/2008)

INIA, Programa Forestal
8 horas

Conferencia en semana de la ciencia y tecnología. (05/2008 - 05/2008)

DICyT, Liceo n° 1 Tacuarembó
2 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección
asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

Jornada de puertas abiertas (semana de la ciencia y tecnología) (05/2008 - 05/2008)

INIA, INIA Tacuarembó
6 horas
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección
asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(02/2014 - 12/2017)

INIA Tacuarembó, Centro de Bioservicios Forestales
44 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

PASANTÍAS

(03/2006 - 04/2006)

Universidad de Málaga, Catedra de genética
40 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección
asistida, diagnósticos, etc. / biotecnología vegetal

(02/2006 - 03/2006)

Universidad de Córdoba, Catedra de bioquímica y biología molecular

40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / biotecnología vegetal

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA - URUGUAY

INIA Tacuarembó

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (09/2007 - a la fecha)

Investigador ,44 horas semanales / Dedicación total

Responsable del Laboratorio de Genética Forestal de INIA Tacuarembó.

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Creación del Centro de Bioservicios Forestales (CEBIOF) (02/2014 - 12/2017)

La iniciativa del CEBIOF surgió con la inquietud de transferir al sector productivo forestal avances logrados por la academia que podían transferirse mediante la modalidad de servicios. La iniciativa constaba de tres servicios principales: Fitopatología Forestal, liderado por el Dr Guillermo Perez, Control Biológico por el Dr Gonzalo Martinez y trazabilidad molecular forestal encabezada por el Dr Diego Torres Dini. Por mas detalles sobre la iniciativa se puede consultar la siguiente publicación /// Una nueva oferta en servicios tecnologicos: Centro de Bioservicios Forestales (CEBIOF). D TORRES-DINI, G MARTÍNEZ, G PEREZ Revista INIA (2013) 33, 62-65

44 horas semanales

INIA Tacuarembó , Programa Forestal

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Centro Universitario de Tacuarembó, Uruguay, Apoyo financiero

INIA Tacuarembó, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: PEREZ, G (Responsable) , G. CROSSA

Palabras clave: control biológico Fitopatología Forestal Trazabilidad molecular

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Servicios Forestales

DOCENCIA

(06/2011 - 07/2011)

Técnico nivel medio

Asignaturas:

Fitopatología Forestal, 16 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Sanidad Forestal

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - BRASIL

Universidad Estadual de São Paulo

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (06/2013 - a la fecha)

Estudiante de Doctorado ,40 horas semanales / Dedicación total

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Proyecto Doctoral (06/2013 - 06/2017)

In Uruguay, reforestation with *Eucalyptus* sp. is of fundamental importance to produce paper, pulp and wood. The productivity of these continually grows due to application of breeding techniques, such as hybridization. This study aimed to investigate genetic parameters, productivity, stability, adaptability and to identify SNP markers associated with the diameter breast height (DBH) for to select *Eucalyptus grandis* x *Eucalyptus globulus* full-sibs hybrid clones. The study was conducted in a clonal test, repeated at two different soils, in the state of Rio Negro, Uruguay. The population was phenotypically characterized to the DBH at 48 months of age and cambium tissues of each individual were sampled for genotyping with EuCHIP60K chip. The mean growth in DBH was similar between both places. The genotype-environment interaction was the simple type, with high genotype correlation in clones performance between environments (0.708), indicating the possibility of the same clones being selected for both places. Mean heritability between clones (0.724), coefficient of individual genetic variation (10.9%) and relative variation (0.916), showed the possibility of obtaining gains by selecting clones with higher growth, which was estimated in 3.1% for both sites together. A total of 15,196 markers SNPs were used in the genomic selection for the DBH, but after cleaning of SNPs data, the number was reduced for 15,196 (23.5%). The predictive capacity was expected to be low or negative (-0.15) for this population given the population size (78 individuals). We used the model rrBLUP with a validation of Jackknife. The model do not showed precision to predict the DBH. These results were consistent with theoretical expectations, which indicate that it is necessary to have an improvement population of at least 1,000 phenotyped and genotyped individuals. The DBH is the most important trait in the breeding of the genus *Eucalyptus*. However its quantitative nature added to the time necessary for this phenotype to develop makes the early detection of this trait are difficult. The identification of molecular markers associated with quantitative phenotypes is a good choice for the identification of QTLs that will help the early detection of individuals with high DBH. Significant markers associated to DBH, were indentificated into the chromosome 6, suggesting the presence of a QTL in this chromosome. Since they are clones originated from vegetative propagation and a full-sibs single-progeny, they should preferably be used for reforestation based on their cloning, since mating between clones can generate endogamy by biparental inbreeding. The utilization of SNPs helped to confirm the degree of parentage between the clones as well as clonal identity control.

40 horas semanales

Ilha Solteira, Laboratorio de Genetica de Populacoes

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

INIA Tacuarembó, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: TEIXEIRA, ML, A.V AGUIAR, A.M SEBBENN

Palabras clave: Genética cuantitativa Genética Poblacional Mejoramiento Forestal

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genetica Forestal

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA

Universidad Internacional de Andalucía

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (01/2006 - 11/2009)

Estudiante de maestria becado ,40 horas semanales / Dedicación total

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY

Facultad de Química - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (01/2007 - 08/2007)

Grado 1 de investigación. ,40 horas semanales / Dedicación total
Contratado por proyecto PDT. Lugar de Trabajo Unidad de Biotecnología - INIA Las brujas
Escalafón: No Docente
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

PDT 032. Empleo de RGA (análogos de genes de resistencia) en la caracterización de poblaciones nativas de *Solanum commersonii*. (01/2007 - 08/2007)

40 horas semanales

Facultad de Química - UDELAR , Unidad de Biotecnología/INIA

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: DALLA RIZZA, M , VILARÓ, F , GONZALES, M , PIANZZOLA, MJ (Responsable) ,

GALVÁN, G

Palabras clave: mejoramiento genético Marcadores moleculares *Solanum commersonii* Ralstonia

RGA

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin horas

Carga horaria de investigación: 29 horas

Carga horaria de formación RRHH: 1 hora

Carga horaria de extensión: 4 horas

Carga horaria de gestión: 10 horas

Producción científica/tecnológica

En el año 2007 comencé a coordinar las actividades del laboratorio de genética forestal de INIA Tacuarembó buscando incorporar tecnologías de genética molecular que sean aplicables al sector forestal uruguayo. Como resultado de la demanda de las empresas en identificación clonal y trazabilidad molecular se puso en marcha una primera línea de investigación. Se inició con la construcción de un banco de ADN con los principales clones de *Eucalyptus* plantados en Uruguay representando a 5 empresas del sector que representan más del 80% de la superficie forestada del país. Posteriormente se calibró una metodología de genotipado que confirmó que no había materiales repetidos entre las diferentes empresas lo cual garantizó la ausencia de conflictos de propiedad intelectual. Esto se logró confirmando la existencia de perfiles genómicos exclusivos para cada clon. Luego se analizaron los ADNs de las plantaciones clonales comparando contra el ADN del pie madre para verificar si coincidían al diseño de plantación. Estos experimentos mostraron discordancias entre el diseño esperado de plantación y los clones llevados a campo evidenciando errores en la trazabilidad por parte de los viveros de las empresas. Como resultado de la experiencia se concientizó a las empresas de la importancia de contar con chequeos de ADNs periódicos tanto para asegurar la trazabilidad clonal, así como también como una forma de identificar la identidad clonal de sus clones lo cual sirve como insumo para respaldar su propiedad intelectual. En paralelo se comenzó una segunda línea de investigación buscando incorporar tecnologías moleculares de escala genómica utilizando la tecnología EUCAchip60k, siendo uno de los primeros grupos a nivel internacional en reportar en revistas arbitradas el uso de esta tecnología en un programa de mejoramiento genético forestal. Como coordinador de este proyecto tuve la oportunidad de interactuar con investigadores de 2 universidades, tres institutos de investigación y una empresa privada. En líneas generales mi trabajo se enmarca en un punto medio entre las ciencias básicas y las necesidades del sector productivo. Teniendo como prioridad la transferencia de conocimiento buscando en paralelo un compromiso con la calidad científica que se vea reflejado en publicaciones arbitradas por pares.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Clonal selection of *Eucalyptus grandis* x *Eucalyptus globulus* for productivity, adaptability, and stability, using SNP markers (Completo, 2017)

TORRES-DINI, D, A. C. P. NUNES, A.V AGUIAR, NIKICHUK N., CENTURIÓN, C, CABRERA, M, M.L.T MORAES, M.V.D RESENDE, A.M SEBBENN

Silvae Genetica, v.: 65 2017

Palabras clave: Quantitative Genetics genomics Population Genetics Eucalyptus improvement

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético de Eucalyptus

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 00375349

DOI: 10.1515/sg-2016-0014

<https://www.degruyter.com/view/j/sg.2016.65.issue-2/sg-2016-0014/sg-2016-0014.xml?format=INT>

RELEVANCIA: Desde el 2007 en Laboratorio de genética forestal de INIA Tacuarembó inició sus actividades buscando incorporar tecnologías de vanguardia en el sector forestal uruguayo. Como camino para lograrlo trabajamos en cooperación con grupos altamente consolidados en mejoramiento genético forestal como la Universidade Estadual Paulista (UNESP), Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (EMBRAPA), Instituto Forestal de Sao Paulo, Universidad Federal de Vicosa (UFV). Como resultado de seguir de cerca estos avances y de la integración con grupos de excelencia se logró la primera publicación en genómica forestal de Eucalyptus del Uruguay siendo uno de los primeros trabajos a nivel en reportar el uso de la tecnología EuCHIP60k en un programa de mejoramiento genético. Otro producto destacable es la generación de una red de contactos con miembros de la academia brasilera de ciencias. RESUMEN. In Uruguay, reforestations with Eucalyptus sp. is of fundamental importance to supply paper, pulp, and wood production. This study investigates genetic, productivity, stability, and adaptability parameters in the selection of *Eucalyptus grandis* x *Eucalyptus globulus* full-sib hybrid clones. The study was conducted in a clonal test, repeated in two different soils types, in Rio Negro State, Uruguay. The population was characterized phenotypically for diameter at breast height (dbh) and genotyped for SNP markers (EuCHIP60K chip). Mean dbh was similar between sites and the genotypeenvironment interaction was simple. We found high genotype correlation in clone performance between environments (0.708), indicating the possibility of selecting the same clones for both study locations. Mean heritability between clones (0.724), coefficient of individual genetic variation (10.9 %), and relative variation (0.916), suggest the possibility of gains (estimated at 3.1 % for both sites together) by selecting clones with higher growth rates. A total of 15,196 SNPs was used to confirm parentage and test a genomic selection model for dbh. The predictive capacity was negative (-0.15) given the small population size (78 individuals). The most adaptable material among the tested study sites presented higher values for SNP heterozygosity. Thus, using molecular markers to identify clones responsive to environmental changes can act as a powerful tool in Eucalyptus breeding programs. The hybrid population showed greater adaptability than E. globulus for this region.

Scopus'

Impact of *Teratosphaeria nubilosa* over tree growth and survival of *Eucalyptus globulus* and *Eucalyptus maidenii* in Uruguay (Completo, 2016)

BALMELLI, G, SIMETO, S, TORRES-DINI, D, A HIRIGOYEN, A. CASTILLO, ALTIER, N, G. PEREZ, J DIEZ

New forests, 2016

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético de Eucalyptus

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: USA

ISSN: 01694286

DOI: 10.1007/s11056-016-9547-3

<http://link.springer.com/article/10.1007/s11056-016-9547-3>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

First Report of Rust Caused by on in Uruguay (Completo, 2014)

PÉREZ, C, R. REYNA, L. MONTANARI, TORRES-DINI, D, NIKICHUK N., SIMETO, S

Plant Disease, 98 10, 2014

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético de Eucalyptus

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01912917

DOI: 10.1094/PDIS-07-14-0700-PDN
<http://dx.doi.org/10.1094/PDIS-07-14-0700-PDN>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

First Report of Rust Caused by *Puccinia psidii* on *Eucalyptus dunnii* in Uruguay (Completo, 2014)

PÉREZ, C , R. REYNA, L. MONTANAR, TORRES-DINI, D, NIKICHUK N., SIMETO, S
Plant Disease, v.: 98 10, p.:1444 - 1444, 2014
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético de Eucalyptus
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Estados Unidos
ISSN: 01912917
DOI: 10.1094/PDIS-07-14-0700-PDN
http://www.apsnet.org/publications/plantdisease/2014/October/Pages/98_10_1444.1.aspx
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Diagnosis of *Campylobacter fetus venerealis* in aborted bovine fetus. (Completo, 2013)

BOVE, R , PERERA C , CARRACELAS B , TORRES-DINI, D , DE SOUZA G , AZAMBUJA C ,
BERMUDEZ J , ALZUGARAY F , MEDEROS A
Veterinaria (Montevideo), v.: 49 192 , p.:20 - 28, 2013
Palabras clave: Bovinos *Campylobacter fetus venerealis* aborto PCR
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Producción Animal y Lechería / Ciencia Animal y Lechería / Sanidad Animal
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 03764362
DOI: 10.13140/RG.2.2.19039.36005
<http://www.revistasmvu.com.uy/images/stories/rev-192/revistaVET-Noviembre.pdf>

[latindex](#)

Susceptibility to *Teratosphaeria nubilosa* and precocity of vegetative phase change in *Eucalyptus globulus* and *E. maidenii* (Myrtaceae) (Completo, 2013)

BALMELLI, G , SIMETO, S , TORRES-DINI, D , CASTILLO, A , ALTIER, N , DIEZ, J
Australian Journal of Botany, v.: 61 p.:583 - 591, 2013
Palabras clave: forest pathology disease damage heteroblastic transition *Mycosphaerella* leaf disease
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Fitopatología
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 00671924
DOI: 10.1071/BT13225
<http://www.publish.csiro.au/paper/BT13225.htm>
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Use of SSR-Tools for clone certification in Uruguayan *Eucalyptus grandis* and *Eucalyptus dunnii* breeding programs (Completo, 2011)

TORRES-DINI, D , BENNADJI, Z , CABRERA, M , CENTURIÓN, C , RESQUIN, F , BALMELLI, G
BMC Proceedings, v.: 5 7 7, 2011
Palabras clave: mejoramiento genético *Eucalyptus* fingerprinting clones de elite
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético de Eucalyptus
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 17536561
DOI: 10.1186/1753-6561-5-S7-P58
<http://www.biomedcentral.com/1753-6561/5/S7/P58>
RELEVANCIA Este trabajo surgió como solicitud la empresa UPM, forestal oriental. La empresa planteo su interés en caracterizar sus clones a nivel de ADN. Esto es una forma de identificar y rastrear su propiedad intelectual. Esta demanda de tecnología por parte del sector productivo dio origen a la primera línea de investigación que tuvo oportunidad de liderar. Rápidamente la iniciativa se extendió a otras empresas del sector consolidando un banco nacional de ADN clonal de *Eucalyptus* y posteriormente a la creación del Centro de Bioservicios Forestales (CEBIOF).
RESUMEN Over the last two decades, commercial plantations in Uruguay have increased exponentially, particularly those destined for pulp and paper industry. Although the about 700,000

ha of commercial plantations of Eucalyptus are a continuous source for the selection of elite genotypes, there is no national registration system for Eucalyptus clones in this country. The traditional procedure of clonal identification accepted by the UPOV (International Union for the Protection of New Varieties of Plants) involves the evaluation of morphological descriptors such as leaf shape, bark texture, fruit shape, etc. The assessment of these characters varies from one observer to another, potentially leading to ambiguous results. This restriction has led countries such as Brazil to include the use of microsatellite markers as additional descriptors, in their legislation. The hypervariability and single inheritance of microsatellite markers provide a powerful clonal characterization system through fingerprinting. The identification of elite clones is nowadays one of the most widely used applications of molecular markers. This could generate a labelling system to follow the material traceability in companies with large-scale production of clonal nurseries. Proper identification makes new clones releasing easier and improves the management of seed orchards and controlled pollination breeding programs. The aim of this study was to characterise 24 elite clones of several breeding programs in Uruguay, by the use of microsatellites. This was achieved by verifying the potential for discrimination of these molecular tools by assigning a specific molecular pattern of fingerprinting to each tested clone.

Scopus'

Selection of SSR markers for population studies in Eucalyptus globulus seed orchards (Completo, 2011)

TORRES-DINI, D , BENNADJI, Z , LIMA-ALIANO L , NIKICHUK N , RESQUIN, F , BALMELLI, G
BMC Proceedings, v.: 5 7 , 2011

Palabras clave: Marcadores moleculares ganancia genética endogamia huertos semilleros

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético de Eucalyptus

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 17536561

DOI: 10.1186/1753-6561-5-S7-P59

<http://www.biomedcentral.com/1753-6561/5/S7/P59>

RELEVANCIA La selección de genotipos de élite para el montaje de huertos semilleros clonales tiene como objetivo aumentar la productividad de la semilla mejorada. Esto implica una reducción en el número de individuos que componen la población de mejora. Como consecuencia de esta selección intensa se reduce la variabilidad genética aumentando el riesgo de depresión por endogamia en las semillas producidas en el huerto pudiendo reducir la productividad. La selección de clones de elite se debe apoyar por el uso marcadores moleculares del tipo microsatélites. De esta manera se pueden monitorear los niveles de endogamia manteniendo alta la productividad y la variabilidad genética de este tipo de recurso genético. Esta es otra de las aplicaciones de la línea de investigación que lidero en genética molecular y que busco transferir al sector productivo.

RESUMEN Eucalyptus globulus is a widely planted species in temperate regions of the world for pulpwood production. Its good characteristics for kraft pulping in addition to a broad adaptability to different site conditions have led this species to be employed in commercial plantations and to be included in breeding programs. Uruguay has approximately 300.000 hectares forested with E. globulus being the most cultivated species in the country and representing 45% of the total forested area. The main objectives of many Uruguayan breeding programs for E. globulus are the increase of volume per hectare, basic density and pulp yield. The strategies for genetic improvement used in many breeding programs in Uruguay require seed multiplication in seed orchards to obtain genetic gain. In long-term breeding programs, the strict selection of reproductive populations restricts the number of genotypes involved in the final orchard, thus reducing genetic diversity and increasing the risk of depression through inbreeding in the following generations. The use of SSRs (simple sequence repeat) markers as selecting strategies of seed orchards in other species such as Eucalyptus dunni, has proved to be an excellent tool to reduce inbreeding. The transferability of SSR markers across Eucalyptus species has been widely studied. The aim of this work was to select highly polymorphic SSR markers of E. globulus to assist breeding programs.

Scopus'

Explorando la diversidad genética de solanum commersonii como fuente de resistencia a Ralstonia solanacearum (Completo, 2008)

DALLA RIZZA, M , VILARÓ, F , GALVÁN, G , FERREIRA, F , TORRES-DINI, D , GONZALES, M , VILCHE, M

Revista Latinoamericana de Genética, v.: 1 1 , 2008

Palabras clave: Solanum tuberosum pre-mejoramiento inoculación glicoalcaloides marcadores RGA

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética Vegetal

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Perú

Detection of PVY extreme resistance genes in potato germplasm from the uruguayan breeding program (Completo, 2006)

DALLA RIZZA, M., VILARÓ, F., TORRES-DINI, D., MAESO, D
American journal of potato research, v.: 83 4, p.:297 - 304, 2006
Palabras clave: Potato virus Y potato germplasm allele-specific marker
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares
Medio de divulgación: Papel
Lugar de publicación: Springer New York
ISSN: 1099209X
<http://www.springerlink.com/content/542g4707v3943q54>
Scopus® WEB OF SCIENCE®

NO ARBITRADOS

Mudanças na classificação de progenies de Eucalyptus urophylla ao longo dos anos (Completo, 2015)

TORRES-DINI, D., S PUPIN, B. PAVAN, A.M SEBBENN, TEIXEIRA, ML
Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais, v.: 19 40, 2015
Palabras clave: Eucalyptus Tree improvement Quantitative Genetics
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético de Eucalyptus
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Piracicaba
ISSN: 01008137
www.ipef.br/publicacoes/stecnica/nr40/st40.pdf

VARIABILIDAD GENÉTICA DE LA ROYA DEL EUCALIPTO (Completo, 2014)

SIMETO, S., TORRES-DINI, D., BALMELLI, G., PÉREZ, C., G. MARTINEZ, ALTIER, N., L. BETUCCI
Serie Técnica de INIA, v.: 209 209, p.:45 - 54, 2014
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético de Eucalyptus
Medio de divulgación: Internet
Lugar de publicación: Tacuarembó
ISSN: 15159299
<http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/3141/1/st-209-2013.pdf>

Prospección sanitaria en plantaciones jóvenes de eucalipto primavera 2008-otoño 2012 (Completo, 2014)

PÉREZ, C., G. MARTINEZ, SIMETO, S., TORRES-DINI, D., CINTIA PALLADINO, FABRIZIO LANGONE, BENTANCUR, O., BALMELLI, G
Serie Técnica de INIA, v.: 209 209, p.:23 - 28, 2014
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético de Eucalyptus
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 15159299
<http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/3773/1/ST-209.pdf>

MEJORAMIENTO GENÉTICO EN Eucalyptus globulus Y Eucalyptus maidenii POR RESISTENCIA A Teratosphaeria nubilosa (Completo, 2014)

BALMELLI, G., SIMETO, S., TORRES-DINI, D., CASTILLO, A., ALTIER, N., PEREZ, G., JUAN MAC GREGOR, ALBERTO PEVERELLI, JULIO J. DIEZ
Serie Técnica de INIA, v.: 209 209, p.:55 - 65, 2014
Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genético de Eucalyptus

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15159299

<http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/3765/1/ST-209.pdf>

Una nueva oferta en servicios tecnológicos: Centro de Bioservicios Forestales (CEBIOF) (Completo, 2013)

TORRES-DINI, D , MARTÍNEZ, G. , PEREZ, G

Revista INIA, v.: 33 p.:62 - 65, 2013

Palabras clave: Eucalyptus forestacion genética silvicultura fitopatología entomología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / forestacion

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15109011

DOI: 10.13140/RG.2.2.23168.12805

<http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/2203/1/18429120713133836.pdf>

Esta Publicación resume el lanzamiento del Centro de Bioservicios Forestales CEBIOF. Este Centro surgió como una iniciativa conjunta de investigadores de la UDELAR pertenecientes al Polo de Desarrollo Universitario Forestal (PDU Forestal) dependiente del Centro Universitario de Tacuarembó, Investigadores del Programa Nacional Forestal de INIA Tacuarembó y la Sociedad de Productores Forestales (SPF). El objetivo del mismo es crear un nexo para la transferencia de tecnología entre la academia y el sector de producción forestal.

Trazabilidad molecular como herramienta para asegurar la productividad esperada en plantaciones clonales. (Completo, 2012)

TORRES-DINI, D , BENNADJI, Z , NIKICHUK N. , SCOZ, R , BALMELLI, G

Serie Actividades de Difusión/INIA, 684 , 2012

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Tacuarembó

ISSN: 00020002

<http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/1732/1/112935110712154225.pdf>

PRIMER BANCO NACIONAL DE ADN GENÓMICO DEL GÉNERO EUCALYPTUS: Implicaciones en el registro y trazabilidad clonal (Completo, 2011)

TORRES-DINI, D , BENNADJI, Z , NIKICHUK N. , SCOZ, R

Revista INIA, v.: 27 p.:45 - 47, 2011

Palabras clave: Biotecnología Forestal forestacion certificación productividad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 15109011

DOI: 10.13140/RG.2.2.31556.73600

www.inia.org.uy

RELEVANCIA Actualmente el banco de ADN cuenta con algo más de 1000 muestras representando a más de 5 empresas forestales que componen más del 80% del área nacional forestada. Las genomas clonales han sido genotipados sin detectarse conflictos de propiedad intelectual. Esta iniciativa comenzó como una demanda puntual de UPM y se extendió hacia el resto del sector forestal. Evidenciando como metodologías de genética molecular tradicionalmente asociadas a la ciencia básica pueden tener un aplicaciones prácticas altamente pertinentes. Finalmente para la formalización y ejecución de estas de estas aplicaciones se creó el Centro de Bioservicios Forestales (CEBIOF), buscando ser un puente entre la academia y el sector productivo como forma de agilizar la transferencia de nuevas tecnologías.

Incidencia y severidad de enfermedades y plagas en plantaciones jóvenes de Eucalyptus globulus en las regiones sureste y litoral oeste de Uruguay. (Completo, 2009)

BALMELLI, G. , SIMETO, S. , MARTÍNEZ, G. , TORRES-DINI, D , PÉREZ, C.A. , FROS, D. , BENTANCUR, O.

Serie Actividades de Difusión/INIA, v.: 567 p.:51 - 65, 2009

Palabras clave: epidemiología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 00020002

www.inia.org.uy

Relevamiento sanitario de otoño en plantaciones jóvenes de *Eucalyptus globulus* y *Eucalyptus dunnii* en el Sureste y Litoral Oeste (Completo, 2009)

BALMELLI, G. , SIMETO, S. , MARTÍNEZ, G. , TORRES-DINI, D. , GONZÁLEZ, P. , FROS, D. , PÉREZ, C.A. , BENTANCUR, O.

Serie Actividades de Difusión/INIA, v.: 594 p.:51 - 72, 2009

Palabras clave: epidemiología

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 00020002

www.inia.org.uy

Incidencia y severidad de enfermedades y plagas en plantaciones jóvenes de *Eucalyptus globulus* en las regiones sureste y litoral oeste de Uruguay (Completo, 2009)

BALMELLI, G. , SIMETO, S. , MARTÍNEZ, G. , TORRES-DINI, D. , PEREZ, C. , BENTANCUR, O.

Serie Actividades de Difusión/INIA, v.: 567 2009

Palabras clave: *Eucalyptus* plagas enfermedades

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 00020002

Incidencia y severidad de enfermedades y plagas en plantaciones jóvenes de *Eucalyptus globulus* en las regiones sureste y litoral oeste de Uruguay (Completo, 2009)

BALMELLI, G. , SIMETO, S. , MARTÍNEZ, G. , TORRES-DINI, D. , PEREZ, C. , BENTANCUR, O.

Serie Actividades de Difusión/INIA, v.: 567 2009

Palabras clave: *Eucalyptus* plagas enfermedades

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biotecnología forestal

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 00020002

La enfermedad causada por *Mycosphaerella* spp. y *Teratosphaeria* spp.: una seria amenaza a las plantaciones de *Eucalyptus globulus* en Uruguay (Completo, 2009)

SIMETO, S. , BALMELLI, G. , MARTÍNEZ, G. , TORRES-DINI, D

Revista INIA, v.: 20 p.:48 - 50, 2009

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas /

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biotecnología forestal

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 15109011

AVANCES Y POTENCIALIDADES DE LOS MARCADORES MOLECULARES EN LA GENÉTICA FORESTAL (Completo, 2008)

TORRES-DINI, D

Forestal, v.: 41 p.:13 - 16, 2008

Palabras clave: mejoramiento genético Selección asistida Genómica

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biotecnología forestal

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo

ISSN: 15107590

www.spf.com.uy

Identificación de Genotipos de Eucalyptus Grandis Mediante Marcadores Microsatélites (Completo, 2008)

TORRES-DINI, D, BENNADJI, Z, CANTERO, G, LEMOS, J, TRUJILLO, I

Revista INIA, 2008

Palabras clave: microsatélites Fingerprinting clones de elite

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biotecnología forestal

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15109011

www.inia.org.uy

LIBROS

Análisis de genes de resistencia a Ralstonia en Solanum Commersonii (2011)

Libro publicado, Otra

TORRES-DINI, D

Número de volúmenes: 1

Número de páginas: 97

Edición: 1,

Editorial: Editorial Académica Española, Saarbrücken

En prensa

Palabras clave: mejoramiento genético Marcadores moleculares Selección asistida RGAs

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Horticultura, Viticultura / Biotecnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 38465-7450-8

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Genetic divergence in Pinus caribaea var. hondurensis progeny in Brazil. (2014)

Resumen

WANDERLEY DOS SANTOS, DANIELA ARAUJO, TORRES-DINI, D, M CORNACINI, J

RODRIGUES, D GONZALEZ, C SILVA, MARIO LUIZ TEIXEIRA MORAES, VALDERÊS

APARECIDA DE SOUSA, A.V AGUIAR

Evento: Internacional

Descripción: 2014 IUFRO Forest Tree Breeding Conference

Ciudad: Praga

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Book of Abstract

ISSN/ISBN: 978-80-213-247

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

Medio de divulgación: Internet

http://www.iufro.org/download/file/16708/5477/20402-20207-20211-prague14-abstracts_pdf/

Source to cold resistance in Eucalyptus breeding programs (2014)

Completo

TORRES-DINI, D, TEIXEIRA, ML

Evento: Internacional
Descripción: 2014 IUFRO Forest Tree Breeding Conference
Ciudad: Praga
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings:Book of Abstracts
Pagina inicial: 45
Pagina final: 45
ISSN/ISBN: 978-80-213-247
Publicación arbitrada
Editorial: IUFRO
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genetico de Eucalyptus
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genetica Forestal
Medio de divulgación: Internet
http://www.iufro.org/download/file/16708/5477/20402-20207-20211-prague14-abstracts_pdf/

Genetic divergence in *Pinus caribaea* var. *hondurensis* progeny in Brazil (2014)

Resumen

WANDERLEY DOS SANTOS , DANIELA ARAUJO , TORRES-DINI, D , MAIARA RIBEIRO CORNACINI RIBEIRO CORNACINI , JANAÍNA RODRIGUES DA SILVA , DARLIN ULISES GONZALEZ ZARUMA , CAMILA REGINA SILVA BALERONI RECCO , MARIO LUIZ TEIXEIRA MORAES , VALDERÊS APARECIDA DE SOUSA , ANANDA VIRGINIA DE AGUIAR

Evento: Internacional
Descripción: 2014 IUFRO Forest Tree Breeding Conference
Ciudad: Praga
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings:Book of Abstracts
Pagina inicial: 47
Pagina final: 47
ISSN/ISBN: 978-80-213-247
Publicación arbitrada
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genetico de Eucalyptus
Medio de divulgación: Internet
http://www.iufro.org/download/file/16708/5477/20402-20207-20211-prague14-abstracts_pdf/

Protocol: fast and high-performance Eucalyptus DNA extraction in 96-well plate method (2014)

Resumen

TORRES-DINI, D , NIKICHUK N,

Evento: Internacional
Descripción: 2014 IUFRO Forest Tree Breeding Conference
Ciudad: Praga
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings:Book of Abstracts
ISSN/ISBN: 978-80-213-247
Publicación arbitrada
Editorial: IUFRO
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Mejoramiento genetico de Eucalyptus
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genetica Forestal
Medio de divulgación: Internet
http://www.iufro.org/download/file/16708/5477/20402-20207-20211-prague14-abstracts_pdf/

Genetic variability of *Puccinia psidii* infecting *Eucalyptus* in Uruguay (2011)

Resumen

SIMETO, S , TORRES-DINI, D , BALMELLI, G , G. MARTINEZ

Evento: Internacional
Descripción: 4th Asian Conference on Plant Pathology concurrent with the 18th Biennial Australasian Plant Pathology Society Conference

Ciudad: Darwin, Australia.
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings:ACPP APPS Darwin 2011 New Frontiers in Plant Pathology for Asia and Oceania
ISSN/ISBN: 0-646-55541-6
Publicación arbitrada
Palabras clave: Marcadores moleculares microsatélites ITS IGS Estudios poblacionales
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal
Medio de divulgación: Papel

Incidence and severity of pest and diseases on young plantations of Eucalyptus globulus in Uruguay (2011)

Resumen
BALMELLI, G , SIMETO, S , MARTINEZ-CROSSA, G , TORRES-DINI, D , PÉREZ, C , BENTANCUR, O

Evento: Internacional
Descripción: 2011 IUFRO Forest Protection Joint Meeting
Ciudad: Colonia
Año del evento: 2011
Anales/Proceedings:2011 IUFRO Forest Protection Joint Meeting
Publicación arbitrada
Palabras clave: enfermedades forestales plagas Identificación molecular hongos Puccinia psidii Mycosphaera
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal
Medio de divulgación: Internet
<http://www.iufrouuguay2011.org/dissertation/show/119/>

Avances y potencialidades de la biotecnología molecular en la sanidad forestal (2010)

Resumen expandido
TORRES-DINI, D

Evento: Internacional
Descripción: Jornadas de Sanidad Forestal
Ciudad: Las Brujas
Año del evento: 2010
Editorial: INIA
Palabras clave: mejoramiento genético enfermedades forestales Selección genómica mapas de ligamiento evaluación de germoplasma
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal
Medio de divulgación: Papel
www.inia.org.uy

Importancia de las enfermedades foliares en plantaciones jóvenes de eucalipto en Uruguay (2010)

Resumen
BALMELLI, G , MARTINEZ-CROSSA, G , SIMETO, S , TORRES-DINI, D , PÉREZ, C , FROS, D , BENTANCOUR, O

Evento: Internacional
Descripción: XX Congreso Latinoamericano de Microbiología, IX Encuentro Nacional de Microbiólogos
Año del evento: 2010
Anales/Proceedings:XX Congreso Latinoamericano de Microbiología, IX Encuentro Nacional de Microbiólogos. Libro de Resúmenes. 2010
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal
Medio de divulgación: Papel

CARACTERIZACIÓN DE CLONES DE EUCALYPTUS GRANDIS MEDIANTE EL EMPLEO DE MARCADORES MICROSATÉLITES (2008)

Resumen
TORRES-DINI, D , BENNADJI, Z , LEMOS, J , TRUJILLO, I , CANTERO, G

Evento: Nacional
Descripción: Primeras Jornadas de Genética del Uruguay
Año del evento: 2008
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal
Medio de divulgación: CD-Rom

ESTUDIO DE GENES ANÁLOGOS DE RESISTENCIA EN *Solanum commersonii*, Y SU ASOCIACIÓN CON *Ralstonia solanacearum* (2008)

Resumen
TORRES-DINI, D, DALLA RIZZA, M, GONZALES, M, VILARÓ, F

Evento: Nacional
Descripción: Primeras Jornadas de Genética del Uruguay
Año del evento: 2008
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares
Medio de divulgación: CD-Rom

CARACTERIZACIÓN E INTROGRESIÓN DE LA RESISTENCIA A LA MARCHITEZ BACTERIANA DE *Solanum commersonii* EN EL GERMOPLASMA DE PAPA (2008)

Resumen
GONZALES, M, DALLA RIZZA, M, TORRES-DINI, D, VILARÓ, F

Evento: Nacional
Descripción: Primeras Jornadas de Genética del Uruguay
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2008
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Pre-mejoramiento
Medio de divulgación: CD-Rom

Estrategia de genes análogos de resistencia en la interacción *Solanum commersonii* (Dun) - *Ralstonia solanacearum* (Smith) (2005)

Resumen
TORRES-DINI, D

Evento: Internacional
Descripción: V SIRGEALC - Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings: Resúmenes - V SIRGEALC
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Recursos Genéticos
Medio de divulgación: Papel
<http://www.congresos-rohr.com/vsirgealc/>

Estudio multifactorial de la Biodiversidad de *Solanum commersonii* como fuente de resistencia a *Ralstonia solanacearum* para el mejoramiento de papa. (2005)

Resumen
SIRI, M, VILLANUEVA, P, QUIRICI, L, SILVERA, E, SANTOS, C, TORRES-DINI, D, GALVÁN, G, FRANCO-FRAGUAS, L, CASTILLO, A, GEPP, V, FERREIRA, F, DALLA RIZZA, M, VILARÓ, F, PIANZZOLA, MJ

Evento: Internacional
Descripción: V SIRGEALC - Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2005
Anales/Proceedings: Resúmenes - V SIRGEALC
Áreas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Recursos Genéticos

Medio de divulgación: Papel

Resistance genes analogs studies on Solanum commersonii and association with Ralstonia solanacearum (2005)

Resumen

TORRES-DINI, D , DALLA RIZZA, M , SANTOS, C , VILARÓ, F

Evento: Internacional

Descripción: 10 th Congress of Panamerican Asociation of Biochemistry and Molecular Biology

Ciudad: Pinamar, Argentina.

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: BIOCELL

Volumen: 29

Página inicial: 193

Página final: 193

ISSN/ISBN: 0327-9545

Ciudad: Mendoza, Argentina

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética Vegetal

Medio de divulgación: Papel

<http://www.saib.org.ar/paginas/html/200541reunionannual.htm>

Genética comparativa de Solanum commersonii mediante el estudio de genes análogos de resistencia (2005)

Resumen

TORRES-DINI, D , SANTOS, C , DALLA RIZZA, M , VILARÓ, F

Evento: Nacional

Descripción: IV Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Minas, Uruguay

Año del evento: 2005

Anales/Proceedings: Actas de Fisiología

Volumen: 10

Página inicial: 148

Página final: 148

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética Vegetal

Medio de divulgación: Papel

Detección de genotipos con resistencia extrema a potato virus Y (PVY) en Solanum tuberosum mediante marcadores moleculares (2004)

Resumen

TORRES-DINI, D , VILARÓ, F , DALLA RIZZA, M

Evento: Internacional

Descripción: II Congreso Latinoamericano de investigación y desarrollo en patata.

Ciudad: Valdivia, Chile

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Revista Latinoamericana de la papa

Página inicial: 135

Página final: 135

ISSN/ISBN: 1019-6609

Palabras clave: mejoramiento genético Solanum tuberosum Marcadores moleculares PVY

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

Medio de divulgación: Papel

<http://www.uach.cl/alap2004/>

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Avances y potencialidades de los marcadores moleculares en la genética forestal (2010)

Revista de la Sociedad de Productores Forestales v: 41, 13, 16

Revista

TORRES-DINI, D

Palabras clave: Genómica forestal selección asistida

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

Medio de divulgación: Papel

Fecha de publicación: 01/08/2010

Lugar de publicación: Uruguay

<http://www.spf.com.uy/>

Producción técnica

PROCESOS

Desarrollo de protocolos de genotipado del género *Eucalyptus*. (2010)

Técnica Analítica

TORRES-DINI, D, BENNADJI, Z, CABRERA, M, CENTURIÓN, C

Se desarrolló un protocolo de genotipado mediante microsatélites que permitió asociar un patrón molecular a clones de Elite de INIA y del sector privado.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: Inicialmente el protocolo fue ajustado en materiales INIA. Luego surgió el interés de Forestal oriental en genotipar varios de sus clones de elite.

Institución financiadora: INIA

Palabras clave: *Eucalyptus*, SSRs, Clones, genotipado

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genotipado

Medio de divulgación: Papel

Dicha metodología se emplea rutinariamente en apoyo a la trazabilidad en vivero evitando errores de registro que pueden implicar pérdidas económicas de entre un 10 y un 20% en productividad.

Identificación molecular de *Puccinia psidii* en el sector forestal uruguayo. (2010)

Técnica Analítica

SIMETO, S, TORRES-DINI, D, BALMELLI, G, PÉREZ, C

Se realizaron prospecciones a campo del patógeno. Los mismos fueron aislados y secuenciados.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Institución financiadora: INIA

Palabras clave: ITS, Roya, *Eucalyptus*, secuenciación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Protección forestal

Identificación molecular de *Mycosphaerellas* y *Teratosphaerellas* en poblaciones de *E. globulus*. (2009)

Técnica Analítica

BALMELLI, G, SIMETO, S, TORRES-DINI, D, PÉREZ, C, LUPO, S., ALONSO, R

Se están caracterizando por marcadores moleculares distintos aislamientos fúngicos de la región sureste.

País: Uruguay

Palabras clave: ITS, manchas foliares, *Eucalyptus globulus*.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Agronomía, reproducción y protección de plantas / Protección forestal

Desarrollo de protocolos de genotipado del género *Populus* (2009)

Técnica Analítica

TORRES-DINI, D, CORTIZO, S, CABRERA, M, GARAY, R, SCOZ, R, DEMARCO, G

Se desarrolló un protocolo de genotipado mediante microsatélites que permitió clarificar la identidad en materiales de elite del género *Populus*.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: La demanda del propio sector privado (COMALI y Forestal oriental). Quienes emplearon los resultados para la selección de clones de los ensayos a campo.

Institución financiadora: COMALI, Forestal Oriental.

Palabras clave: Alamos, SSRs, Clones, genotipado

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genotipado

Medio de divulgación: Papel

Se realizaron 4 informes de Avance. Se realizó un trabajo conjunto con el Instituto de Genética de INTA Castelar, vinculándonos con Romina Garay y una referente Regional como Silvia Cortizo.

Desarrollo de metodologías para la selección de dos genes de resistencia a virus PVY en papa. (2006)

Técnica Analítica

TORRES-DINI, D

Se identificó un marcador molecular que egrega con los genes de Resistencia a PVY de papa Rysto y Ryadg.

País: Uruguay

Disponibilidad: Irrestringida

Proceso con aplicación productiva o social: Los protocolos moleculares desarrollados permiten el monitoreo de estos genes asegurando la disponibilidad de variedades resistentes para el sector productivos.

Institución financiadora: INIA

Palabras clave: Selección asistida, PVY,

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Selección asistida

Medio de divulgación: Papel

american journal potato research

TRABAJOS TÉCNICOS

Uso de marcadores microsatélites en apoyo a la trazabilidad en vivero y plantaciones comerciales (2011)

Informe o Pericia técnica

TORRES-DINI, D, NIKICHUK N,

Reasignar la identidad clonal en viveros y plantaciones forestales.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Tacuarembó

Número de páginas: 6

Palabras clave: Eucalyptus microsatélites Trazabilidad

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biotecnología forestal

Medio de divulgación: Papel

Desarrollo de protocolos de genotipado en Eucalyptus grandis (2008)

Informe o Pericia técnica

TORRES-DINI, D, BENNADJI, Z

Esta metodología permitirá registrar los materiales del Programa Forestal ante INASE, además de asegurar la correcta identidad de los materiales durante las sucesivas etapas de multiplicación clonal.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Tacuarembó

Duración: 12 meses

Institución financiadora: INIA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biotecnología Forestal

Medio de divulgación: Otros

Detección de resistencia extrema a PVY en Solanum tuberosum L. (2004)

Informe o Pericia técnica

TORRES-DINI, D

Identificar Genotipos resistentes al Virus y en la población de mejoramiento genético de papa de INIA Las Brujas.

País: Uruguay

Idioma: Español

Ciudad: Las Brujas

Disponibilidad: Restringida

Número de páginas: 40

Duración: 6 meses

Institución financiadora: INIA

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

Medio de divulgación: Papel

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

COMITÉ EDITORIAL

American Journal of Botany (2013 / 2013)

Cantidad: Menos de 5

REVISIONES

Annals of Forest Science (2014 / 2015)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

GRADO

Introducción al uso de los Marcadores moleculares en la Genética Vegetal (2010)

Docente adscriptor/Practicando

// Uruguay

Nombre del orientado: Omar Gutierrez Catari

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Biotecnología, Marcadores, capacitación, Bolivia.

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

El Ing Agr Omar Gutierrez de la Universidad Juan Misael Saracho (UAJMS; Bolivia), trabaja en su país en el cultivo de tejidos y taxonomía de enfermedades fúngicas, bacteriosis etc. Desde hace años aborda estos temas mediante la caracterización morfológica, cultivos y métodos clásicos de taxonomía. El Ing Gutierrez manifestó su interés en realizar una estancia corta en nuestro laboratorio de INIA Tacuarembó. Con el Objetivo de incorporar conocimientos de marcadores moleculares y familiarizarse con la rutina de un laboratorio de Biotecnología. Aspirando a que el conocimiento adquirido le ayude a instalar un laboratorio de características similares en Laboratorio de Fitopatología de la UAJMS.

OTRAS

Introducción al uso de marcadores microsatélites en la genética forestal (2011)

Otras tutorías/orientaciones

// Uruguay

Nombre del orientado: Laura Lima Aliano

Medio de divulgación: Internet

País/Idioma: Uruguay, Español

Web: <http://www.creacte.com.br/treebiotechnology2011/trabalhos/S3/S3P19.pdf>

Palabras Clave: microsatélites ganancia genética Trazabilidad Marcadores interespecíficos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Biotecnología forestal

Laura Lima Aliano realizó una pasantía de capacitación en el área marcadores moleculares. Durante la misma desempeñó las tareas que se describen a continuación: Colecta y purificación de ácidos nucleicos. Técnicas espectrofotometría. Electroforesis desnaturizante en geles de poliacrilamida. Análisis de la variabilidad genética poblacional mediante microsatélites. Ajuste de reacciones de multiplex PCR. Empleo de herramientas Bioinformáticas. Redacción de informes de avance. Laura Lima trabajó bajo mi supervisión desde marzo a junio del 2011, en el Laboratorio de Biotecnología de INIA Tacuarembó. Durante su estancia colaboro en el apoyo al programa de mejoramiento genético forestal mediante la ejecución de protocolos de biología molecular. Uno de los cuales logro publicarse en el congreso IUFRO Tree Biotechnology.

Otros datos relevantes

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Workshop em Melhoramento Florestal (2014)

Congreso

Workshop em Melhoramento Florestal

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 23

Nombre de la institución promotora: IPEF

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Silvicultura / Genética Forestal

Jornada Técnica: Biotecnología Forestal (2012)

Seminario

Jornada Técnica: Biotecnología Forestal

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: INIA

Jornada Técnica: Biotecnología Forestal (2012)

Seminario

Jornada Técnica: Biotecnología Forestal

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: INIA

Jornada Técnica: Biotecnología Forestal (2012)

Seminario

Jornada Técnica: Biotecnología Forestal

Uruguay

Tipo de participación: Comentarista

Carga horaria: 8

Primeras Jornadas de Genética del Uruguay (2008)

Congreso

Presentación con Poster

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

IV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular (2005)

Congreso
Presentación con Poster
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 20
Nombre de la institución promotora: SUB

Reunion Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Bioquímica y Biología Molecular (2005)

Encuentro
Asistente
Argentina
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: SAIB

XI Jornada de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2005)

Congreso
Presentación con Poster
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: SUB

X Congreso Panamerican Association for Biochemistry and Molecular Biology (2005)

Congreso
Presentación con Poster
Argentina
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 32
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Genética

V SIRGEALC (2005)

Simposio
Presentación con Poster
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: INIA - FAGRO
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Recursos Genéticos

II Congreso Iberoamericano de Investigación y Desarrollo en patata (2004)

Congreso
Presentación Oral
Chile
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 32
Nombre de la institución promotora: Universidad Austral de Chile
Areas de conocimiento:
Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Marcadores Moleculares

X Reunion Nacional de la Asociación Chilena de la Papa (ACHIPA) (2004)

Encuentro
Asistente
Chile
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: ACHIPA

XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de la Papa (ALAP) (2004)

Congreso
Asistente

Chile
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 10

II Encuentro de Bioempresarios en Sudamérica - AMSUD Pasteur (2004)

Congreso
Asistente
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Carga horaria: 32
Nombre de la institución promotora: AMSUD Pasteur

V Seminario Latinamericano de la papa. uso y comercialización. (2004)

Seminario
Asistente
Chile
Tipo de participación: Otros
Nombre de la institución promotora: Universidad Austral de Chile

Información adicional

Entre las perspectivas para el próximo periodo esta planteado colaborar en la consolidación de grupos de trabajo nacionales en genómica forestal así como también actuar como nexo con grupos regionales referentes en el área. Aspiro también a postular como docente de la carrera en Ingeniería Forestal recientemente creada en el Centro Universitario de Tacuarembó (CUT - UDELAR). En esa misma línea considero muy valioso colaborar como docente de posgrado ya sea mediante el dictado de clases o en modalidad de tutoría. El actual escenario instaurado en el Polo de desarrollo forestal CUT - INIA resulta estratégico para el desarrollo y consolidación de líneas de investigación de vanguardia como para la formación de nuevos RRHH que contribuyan en el desarrollo del sector forestal nacional y al fortalecimiento de la academia, además de representar un ejemplo del acercamiento de la UDELAR al interior del país.

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	42
Artículos publicados en revistas científicas	24
Completo	24
Trabajos en eventos	16
Libros y Capítulos	1
Libro publicado	1
Textos en periódicos	1
Revistas	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	8
Procesos o técnicas	5
Trabajos técnicos	3
EVALUACIONES	2
Evaluación de publicaciones	2
FORMACIÓN RRHH	2
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	2
Docente adscriptor/Practicantado	1
Otras tutorías/orientaciones	1