

INFORME PERIODO 2016-2017

1. APELLIDO: Gortari

Nombre(s): María Cecilia

Título(s): Med. Vet. / Bact. Clínica e Industrial Dir. Electrónica: gortari@biotec.quimica.unlp.edu.ar

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría Profesional Asistente.....Mes: Noviembre Año: 1998

ACTUAL: Categoría Profesional Principal.....Mes: Noviembre.....Año: 2015

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

a) Microorganismos, enzimas y proceso biotecnológicos de interés industrial. SeCyT, UNLP. 11/X650.
Años 2013-2016.

b)

c)

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s): Hours, Roque Alberto

Cargo Institución: Investigador Principal (CONICET). Vice-Director, CINDEFI

Dirección: Calle 47 Y 115.....N° s/n°.....

Ciudad: La Plata

C. P.: (B1900ASH) Prov.: Bs. As. Tel. (0221) 483-3794

Dirección Electrónica: hours@biotec.org.ar

5. LUGAR DE TRABAJO

Institución: Centro de Investigación y Desarrollo en Fermentaciones Industriales (CINDEFI)

Dependencia: Facultad de Ciencias Exactas (UNLP-CONICET)

Dirección: Calle.47 y 115

N ° s/n°.....

Ciudad: La Plata

C. P.: (B1900ASH) Prov.: Bs. As. Tel. (0221) 483-3794

6. INSTITUCION DONDE DESARROLLA TAREAS DOCENTES U OTRAS

Nombre: Departamento de Epizootiología y Salud Pública.

Dependencia: Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP.

Dirección: Calle 60 y 118.....Nº: s/nº

Ciudad: La Plata C. P. (1900) Prov. Bs. As. Tel.: (0221) 423-6663/4 int. 403

Cargo que ocupa: Jefe de Trabajos Prácticos Ordinario (Dedicación Simple)

7. RESUMEN DE LA LABOR QUE DESARROLLA (Descripción para el repositorio institucional.

Máximo 150 palabras

8. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO (Debe exponerse la actividad desarrollada, técnicas empleadas, métodos, etc. en dos carillas como máximo, en letra arial 12, a simple espacio)

9. OTRAS ACTIVIDADES

9.1 PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC. Debe hacerse referencia, exclusivamente, a aquellas publicaciones en las cuales se ha hecho explícita mención de la calidad de personal de apoyo de la CIC. Toda publicación donde no figure dicha aclaración no debe ser adjuntada. Indicar el nombre de los autores de cada trabajo en el mismo orden en que aparecen en la publicación, informe o memoria técnica, año y, si corresponde, volumen y página, asignándole a cada uno un número.

9.2 CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC. Indicar la denominación del curso, carga horaria, institución que lo dictó y fecha, o motivos del viaje, fecha, duración, instituciones visitadas y actividades realizadas.

9.3 ASISTENCIA A REUNIONES CIENTIFICAS/TECNOLOGICAS o EVENTOS SIMILARES. Indicar la denominación del evento, lugar y fecha de realización, tipo de participación que le cupo y título(s) del(los) trabajo(s) o comunicación(es) presentada(s).

10. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO.

11. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES. (En este punto se indicará todo lo que se considere de interés para una mejor evaluación de la tarea cumplida en el período).

PAUTAS A SEGUIR EN LA ELABORACIÓN DEL INFORME

Pautas generales

- El informe debe contener los títulos y subtítulos completos que se detallan en hojas adjuntas y un índice
- Se deben anexar al final del informe las copias de las publicaciones, resúmenes de trabajos, informes y memorias técnicas a los que se hace referencia en el desarrollo del mismo, así como cualquier otra documentación que se considere de interés..
- El informe se deberá presentar impreso en hojas **perforadas** A-4. En la etiqueta de mismo se consignará el apellido y nombre del Personal de Apoyo y la leyenda «Informe Científico-tecnológico período
- Incluir en la presentación del informe (en sobre cerrado) la opinión del Director.

INDICE	Página
7. RESUMEN DE LA LABOR QUE DESARROLLA	4
8. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO	5
9. OTRAS ACTIVIDADES	6
9.1. Publicaciones. Comunicaciones	6
9.2. Cursos de perfeccionamiento, viajes de estudio	6
9.3. Asistencia a reuniones científicas	6
10. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO	7
11. OTROS ELEMENTOS NO CONTEMPLANDOS EN LOS TITULOS ANTERIORES	7

7. RESUMEN DE LA LABOR QUE DESARROLLA (Máximo 150 palabras)

Los nematodos agalladores de la raíz afectan diversos cultivos de importancia económica. Localmente, *Meloidogyne* spp. y *Nacobbus* spp., pueden ser un factor limitante en la producción de tomate. Su control se basa en el uso de desinfectantes de suelo y nematicidas químicos. Sin embargo, varios factores han llevado a la búsqueda de medidas alternativas. Una opción en este sentido es la utilización ciertos hongos nematófagos con actividad sobre huevos de nematodos. En este contexto, se realizan estudios de interacción de aislamientos locales de *Purpureocillium lilacinum* y el fitoparásito *Nacobbus aberrans* tanto *in vitro* como *in vivo* en plantas de tomate platense bajo diferentes condiciones de ensayo en invernáculo (inoculación, concentración, número de aplicaciones, momento de aplicación, etc.). Para el desarrollo de dichos estudios se realizan y evalúan diferentes condiciones de cultivo de *P. lilacinum* y se mantiene una población de *N. aberrans* sobre plantas de tomate que son parasitadas periódicamente.

8. EXPOSICIÓN SINTÉTICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO

Búsqueda bibliográfica:

- 1) Para la redacción del Capítulo de libro (Fisheries and Aquaculture in the Series "The Natural History of the Crustacea"). Chapter 16: Crustaceans used in biotechnology. Temas: Utilización y revalorización de residuos de crustáceos. Producción de quitina y derivados. Aspectos comerciales. Carotenoides. Acuicultura. Biomimética.
- 2) Para la evaluación de posibles formulaciones de *Purpureocillium lilacinum* en el marco de un futuro trabajo de cooperación con INTA (ensayo a campo).

Cultivos de aislamientos locales de *Purpureocillium lilacinum* (*P. lilacinum* LPSC # 876, *P. lilacinum* Ls y Pv) para:

- 1) Producción de inóculo. Según procedimientos descritos en informes anteriores.
- 2) Producción masiva de conidios de *P. lilacinum* sobre sustrato sólido: Según procedimientos descritos en informes anteriores y utilizando como sustrato una mezcla de residuo de *Pleurotus ostreatus* (RP: 75%) y afrecho de arroz (AA: 25%).

Mantenimiento del sistema huésped

Para el mantenimiento y reproducción de la población de *N. aberrans* se realizaron las tareas detalladas en informes previos de modo continuo durante todo el período informado.

En ejecución:

Procesamiento y evaluación de resultados de:

- 1) **Ensayo de actividad antagonica de *P. lilacinum* en el biocontrol de *Nacobbus aberrans* en plantas de tomate cultivadas en maceta.** Según procedimientos descritos en informes anteriores ajustando las concentraciones de los inóculos fúngicos respecto del inóculo de *N. aberrans*.
Se utilizaron conidios producidos en sustrato sólido (RP/AA) de los tres aislamientos de *P. lilacinum*.
- 2) **Nuevos estudios histológicos de la interacción de *P. lilacinum* con *N. aberrans* en plantas de tomate.**

Se utilizaron muestras de raíces agalladas de plantas parasitadas (45 días post-inoculación con *N. aberrans*), raíces agalladas de plantas parasitadas e inoculadas con *P. lilacinum* y de plantas sanas como control. Las mismas fueron fijadas en formol y los cortes fueron teñidos con distintas coloraciones: Azul Alcían (1%) - Safranina (solución alcohólica al 80%), Safranina y Violeta de Cresilo (1%) y montados en gelatina-glicerina. El procesamiento de las muestras fue realizado en la Cátedra de Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales (UNLP).

9. OTRAS ACTIVIDADES

9.1. Publicaciones. Comunicaciones.

Trabajo publicado:

Purpureocillium lilacinum LPSC # 876: Producción de conidias en cultivos sobre sustratos sólidos y evaluación de su actividad sobre *Nacobbus aberrans* en plantas de tomate. Gortari, M.C. y Hours, R.A. Revista de la Facultad de Agronomía, La Plata 115(2), 239-249 (2016). ISSN: 0041-8676, ISSN (on line) 1669-9513. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP. La Plata, Argentina. <http://www.agro.unlp.edu.ar/revista/index.php/revagro/article/view/373>

Trabajo para ser enviado a consideración:

Gortari, M.C.; Hours, R.A. *In vitro* antagonistic activity of Argentinean local isolates of *Purpureocillium lilacinum* on *Nacobbus aberrans* eggs. Revista.

En etapa de corrección por parte del Editor: Capítulo de libro: Fisheries and Aquaculture (Volume IX in the Series The Natural History of the Crustacea). Chapter 16. Crustaceans used in Biotechnology

En ejecución: Estudio comparativo de formulaciones comerciales de *P. lilacinum*.

9.2. Cursos de perfeccionamiento, viajes de estudio.

Curso de posgrado: “Agroecología y Biotecnología: una relación exitosa para la sustentabilidad”. VI Escuela de Verano, UNLP. Aprobado. 20-24 de febrero de 2017.

Curso de posgrado: “Enseñar con Imágenes”. Organizado por la Dirección de Educación a Distancia y Tecnologías. Secretaria de Asuntos Académicos, UNLP. 7 de Junio al 5 de Julio 2017 (4 semanas – 20 horas). Aprobado.

9.3. Asistencia a reuniones científicas

Mes del Chagas. Proyecto Extensión: ¿De qué hablamos cuando hablamos de Chagas? UNLP. 26 de agosto-16 de septiembre 2016, La Plata, Argentina.

Séptimas Jornadas de Agricultura Familiar. Facultad de Cs. Veterinarias, UNLP. 9-10 de agosto 2017.

Tercer Congreso Internacional Científico y Tecnológico de la Provincia de Bs. As. Comisión de Investigaciones Científicas de la Pcia de Bs. As. La Plata, 1 de septiembre 2016.

VI Congreso Nacional y V Congreso Internacional de Enseñanza de las Ciencias Agropecuarias.

Gortari, M.C. Recursos no convencionales en la enseñanza de Epidemiología Salud Pública Básica. 15-16 de septiembre 2016.

Charla-Debate: “Proyecto de Ley de Agroquímicos de la Provincia de Buenos Aires”. Organizado por la Fac. de Cs. Agrarias y Forestales, UNLP. La Plata, 6 de diciembre 2016.

10. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO

Docencia grado

Cargo: JTP dedicación simple. Dto. Epizootiología y Salud Pública. Fac. Cs. Veterinarias, UNLP.
Docente afectada a los cursos de:

Bioestadística: (Primer cuatrimestre de primer año)

APO: 2,5 h/semana

Evaluaciones: Corrección de exámenes parciales y EFI (Examen final integrador).

Epidemiología y Salud Pública Básica (Segundo cuatrimestre de segundo año)

APO: 4 h/semana

Evaluaciones: Corrección de exámenes parciales y EFI (Examen final integrador).

Docencia de post-grado:

Carrera de Especialización en Diagnóstico Veterinario de Laboratorio, Fac. Cs. Veterinarias, UNLP.

Participación en: “Modulo Bioestadística y Epidemiología aplicada a las pruebas diagnósticas”. 16-17 de diciembre 2016.

11. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TITULOS ANTERIORES.

Participación en proyectos de extensión:

“¿De qué hablamos cuando hablamos de Chagas? Estrategias y recursos didácticos para abordar el tema en diferentes contextos educativos”. Dir: Mordeglia Cecilia, Co-dir: Ceccarelli Soledad, Coord.: Martí Gerardo. UNLP (2015-2016).