

INFORME CIENTIFICO DE BECA

Legajo N°:

BECA DE Perfeccionamiento

PERIODO 1/4/2014 hasta 31/3/2015

1. APELLIDO: García

NOMBRES: Renato Andrés

Dirección Particular: Calle: *N°:*

Localidad: Berisso *CP:* 1923 *Tel:*

Dirección electrónica (donde desea recibir información): Elrenakpo@yahoo.com.ar

2. TEMA DE INVESTIGACIÓN (Debe adjuntarse copia del plan de actividades presentado con la solicitud de Beca)

Orígenes y vinculaciones de la liquenobiota edilicia de Buenos Aires (Argentina)

3. OTROS DATOS (Completar lo que corresponda)

BECA DE ESTUDIO: 1º AÑO: *Fecha de iniciación:* 1/4/2012

2º AÑO: *Fecha de iniciación:* 1/4/2013

BECA DE PERFECCIONAMIENTO: 1º AÑO: *Fecha de iniciación:* 1/4/2014

2º AÑO: *Fecha de iniciación:*

4. INSTITUCIÓN DONDE DESARROLLA LOS TRABAJOS

Universidad y/o Centro:

Facultad:

Departamento:

Cátedra:

Otros: LEMIT

Dirección: Calle: 52 *N°:* s/n

Localidad: La Plata *CP:* 1900 *Tel:* 221 4831141 / 4

5. DIRECTOR DE BECA

Apellido y Nombres: Rosato Vilma Gabriela

Dirección Particular: Calle: *N°:*

Localidad: La Plata *CP:* 1900 *Tel:*

Dirección electrónica: vilmarosato@yahoo.com.ar

6. EXPOSICIÓN SINTÉTICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO. (Debe exponerse la orientación impuesta a los trabajos, técnicas empleadas, métodos, etc., y dificultades encontradas en el desarrollo de los mismos, en el plano científico y material).

Se realizaron muestreos sobre sustrato natural en:

-Reserva Natural Isla Martín García donde se relevaron sectores de Selva, y sectores que bordean el sector de arenal. En ambos casos se realizaron transectas sobre las cuales se relevaron los árboles con un diámetro mayor a 10 cm, se seleccionó la cara del tronco que presentara líquenes, en el caso de tener más de una cara se seleccionó una al azar. Se utilizaron cuadrados de 20x20cm a 3 alturas distintas (50 cm, 100cm y 150cm) donde se relevaron los líquenes presentes.

-Reserva Natural Punta Lara, se realizaron transectas en el sector de selva cercano a las pasarelas de acceso al público, y también se relevó el sendero recientemente abierto por el cuerpo de guardaparques. Para relevar los líquenes se siguió el procedimiento previamente descripto.

-Sierra de la Ventana, por demoras burocráticas en la entrega de los permisos no se pudo hacer un relevamiento en el Parque Provincial Ernesto Torquist, por lo que se decidió relevar en el cerro Ceferino que es de Acceso público. En este se recolectaron líquenes saxícolas y terrícolas.

Se realizaron muestreos sobre sustrato antrópico:

-En la Isla Martín García se relevaron edificios abandonados, un muelle abandonado de uso militar, el cementerio y el faro local. Se utilizó para esto un cuadrado de 20x20 cm el cual se dispuso sobre los muros verticales a 3 alturas distintas (50 cm, 100cm y 150cm) donde se relevaron los líquenes presentes, también se relevaron sectores horizontales.

-Saldungaray, se relevó el cementerio local donde se realizaron muestreos sobre sectores horizontales y verticales.

-Tornquist se relevó el cementerio local donde se realizaron muestreos sobre sectores horizontales y verticales.

Análisis de datos:

Se utilizó el programa PC-ORD 5.3 con el cual se realizaron análisis multivariados PCA, con los cuales se pudieron ver los agrupamientos que se dieron en cada localidad y en cada tipo de sustrato, preliminarmente se observó la diferencia entre los sustratos naturales y los antrópicos, aunque en algunos casos se pudo observar la aparición de especies en ambos sustratos y se encontraron diferencias entre las selvas hidrófilas de Isla Martín García y Punta Lara. Además se realizaron los índices de diversidad y dominancia de cada localidad para conocer el posible cambio entre éstas.

La principal dificultad para la realización de los muestreos programados para este período fue la obtención de los permisos para el muestreo en las reservas provinciales, el tiempo de espera para los mismos llegó a ser de hasta 6 meses.

7. TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN REALIZADOS O PUBLICADOS EN EL PERIODO.

7.1. PUBLICACIONES. Debe hacerse referencia, exclusivamente a aquellas publicaciones en la cual se halla hecho explícita mención de su calidad de Becario de la CIC. (Ver instructivo para la publicación de trabajos, comunicaciones, tesis, etc.). Toda publicación donde no figure dicha aclaración no debe ser adjuntada. Indicar el nombre de los autores de cada trabajo, en el mismo orden que aparecen en la publicación, informe o memoria técnica, donde fue publicado, volumen, página y año si corresponde; asignándole a cada uno un número. En cada trabajo que el investigador presente -si lo considerase de importancia- agregará una nota justificando el mismo y su grado de participación.

-Rosato, V., García R. "Clave de líquenes creciendo sobre cemento y hormigón en la provincia de Buenos Aires, Argentina". Glalia 6(1): 1-14. 2014.

Con referato

7.2. PUBLICACIONES EN PRENSA. (Aceptados para su publicación. Acompañar copia de cada uno de los trabajos y comprobante de aceptación, indicando lugar a que ha sido remitido. Ver punto 7.1.)

García R., Laborda L., Rosato, V & Magnin L. "Líquenes hallados sobre restos arqueológicos y nuevos registros para la provincia de Santa Cruz (Argentina)." Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica (en prensa)

García R., Rosato V. & Kristensen M.J. Análisis de las comunidades liquénicas presentes en construcciones edilicias de la ciudad de La Plata. "Revista Ciencia y Tecnología de los Materiales"

7.3. PUBLICACIONES ENVIADAS Y AUN NO ACEPTADAS PARA SU PUBLICACIÓN. (Adjuntar copia de cada uno de los trabajos. Ver punto 7.1.)

7.4. PUBLICACIONES TERMINADAS Y AUN NO ENVIADAS PARA SU PUBLICACIÓN. (Adjuntar resúmenes de no más de 200 palabras)

- Líquenes en nidos de estornino pinto (*sturnus vulgaris*), sus posibles funciones
- Interacciones competitivas en una comunidad de líquenes murícolas.
- Lichens growing on painted metal plates.

7.5. COMUNICACIONES. (No consignar los trabajos anotados en los subtítulos anteriores)

7.6. TRABAJOS EN REALIZACIÓN. (Indicar en forma breve el estado en que se encuentran)

"Líquenes epífitos encontrados en la Reserva Natural "Isla Martín García" Se encuentra en estado de determinación de las especies y resta ingresar el material al herbario del Instituto Spegazzini, en la misma se realizan nuevos registros para Argentina.

"Cultivo de *Xanthoparmelia farinosa* sobre placas de vidrio" Se encuentra en las primeras etapas, se han conseguido algunos resultados preliminares de que el método de cultivo es útil.

"Biodeterioro causado por líquenes sobre artefactos líticos, aproximación a la investigación arqueológica" Se encuentra en los periodos finales, se está trabajando en la conclusión y se están realizando correcciones previas al envío.

8. OTROS TRABAJOS REALIZADOS. (Publicaciones de divulgación, textos, etc.)

8.1. DOCENCIA

8.2. DIVULGACIÓN

8.3. OTROS

9. ASISTENCIA A REUNIONES CIENTÍFICAS. (Se indicará la denominación, lugar y fecha de realización y títulos de los trabajos o comunicaciones presentadas)

-Laborda, L., García, R., Rosato, V.& Magnin, L. "Nuevos registros de líquenes para Santa Cruz (Argentina). Primera Reunión Argentina de Jóvenes Botánicos Corrientes 15 al 18 de Agosto 2014

-García R., Kristensen M.J. y Rosato V. "Interacciones competitivas en

una comunidad de líquenes murícolas” XIII Congreso Argentino de Micología, XXIII Jornadas Argentinas de Micología, 1a Reunión de la Asociación Micológica Carlos Spegazzini, Buenos Aires 24 al 27 de agosto de 2014.

-Lavornia, J.M.; García, R.; Rosato, V.; Kristensen M.J.; Chayle J.A. y Saparrat, M.C.N. “Aportes a la colección de hongos liquenizantes del Herbario (LPS) del Instituto de Botánica “Carlos Spegazzini”. XIII Congreso Argentino de Micología, XXIII Jornadas Argentinas de Micología, 1a Reunión de la Asociación Micológica Carlos Spegazzini, Buenos Aires 24 al 27 de agosto de 2014.

-Correa M.V., García R.A., Saparrat M.C.N. & Rosato V.G. “Perenniporiella neofulva en La Plata: primera cita para la provincia de Buenos Aires. XIII Congreso Argentino de Micología, XXIII Jornadas Argentinas de Micología, 1a Reunión de la Asociación Micológica Carlos Spegazzini, Buenos Aires 24 al 27 de agosto de 2014.

-García, R “Contribución al estudio de la liquenobiota del patrimonio edilicio de la prov. De Buenos Aires”. Jornadas de investigaciones sobre geología, construcción, arquitectura y tecnología del hormigón. 19 de septiembre de 2014.

10. CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC. (Señalar características del curso o motivo del viaje, duración, instituciones visitadas y si se realizó algún entrenamiento)

-Curso: “Estadística avanzada para Ciencias Biológicas y del ambiente utilizando R”
Dictado por: Dr. Luis E. Castro (FCNyM, UNLP)
Institución: FCNyM, UNLP
Carga horaria: 48 horas
Aprobado, sin nota.

-Curso: “Microscopia digital”
Dictado por: Dr. Enrique L. Portiansky (FCV, UNLP)
Institución: FCNyM, UNLP
Carga horaria: 30 horas
Aprobado, sin nota.

-Materia de posgrado "Bioestadística bayesiana y clásica"
Dictada por el Dr. Miguel Risso (FCV, UNLP)
dictada en la Facultad de ciencias veterinarias UNLP
Carga horaria: 140 hs.
Aprobada, nota 10 (diez)

11. DISTINCIONES O PREMIOS OBTENIDOS EN EL PERIODO

Premios Carlos Spegazzini al mejor trabajo de estudiante de post-grado en el área de ecología (Interacciones competitivas en una comunidad de líquenes murícolas) otorgado durante el XIII Congreso Argentino de Micología, XXIII Jornadas Argentinas de Micología, 1a Reunión de la Asociación Micológica Carlos Spegazzini, Buenos Aires 24 al 27 de agosto de 2014.

12. TAREAS DOCENTES DESARROLLADAS EN EL PERIODO

ACargo: Ayudante diplomado
Dedicación: simple

Cátedra: Servicio de guías del Museo de La Plata
Periodicidad: 01/11/2011 hasta el presente

13. OTROS ELEMENTOS DE JUICIO NO CONTEMPLADOS EN LOS TÍTULOS ANTERIORES (Bajo este punto se indicará todo lo que se considere de interés para la evaluación de la tarea cumplida en el período)

Servicio a terceros realizado:

-Determinación de líquenes epifitos de la provincia de Misiones. Pedido por la consultora "Bureau Ambiental". Realizado por el Laboratorio de Entrenamiento Multidisciplinario para la Investigación Tecnológica (LEMIT) C/EXPEDIENTE: 57.401/14.

Inscripto en la carrera del Doctorado de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP. Para esta se obtubieron 28,2 creditos de un total de 30 hasta la fecha.

14. TITULO DEL PLAN DE TRABAJO A REALIZAR EN EL PERIODO DE PRORROGA O DE CAMBIO DE CATEGORÍA (Deberá indicarse claramente las acciones a desarrollar)

Orígenes y vinculaciones de la liquenobiota edilicia de Buenos Aires (Argentina)

Orígenes y vinculaciones de la liquenobiota edilicia de Buenos Aires (Argentina)

-Se realizarán muestreos adicionales sobre sustratos naturales, estos se llevarán a cabo en el Parque provincial Ernesto Tornquist donde se tomarán relevamientos fitosociológicos sobre los roquedales. También se realizarán muestreos adicionales en la Reserva Natural de Punta Lara en sectores de la misma que no se han relevado.

-Se realizarán muestreos sobre sustratos antrópicos en localidades intermedias a las ya relevadas, con el fin de obtener una visión más completa de la liquenobiota bonaerense. En las que sea posible se obtendrán muestras de sustrato para su posterior analisis y caracterización fisicoquímica.

-Se analizarán los datos obtenidos hasta el momento con el fin de realizar publicaciones científicas, estas seran de indole florístico, ecológico y nuevos registros de especies para la provincia de Buenos Aires y Argentina.

-Se buscarán posibles patrones de distribución de las especies sobre sustrato antrópico y posibles invasiones de estas a zonas que naturalmente no poseian sustratos aptos.

-Se explorarán las interacciones competitivas que existen entre las especies de líquenes murícolas.

Condiciones de Presentación

A. El Informe Científico deberá presentarse dentro de una carpeta, con la documentación abrochada y en cuyo rótulo figure el Apellido y Nombre del Becario, la que deberá incluir:

- a. Una copia en papel A-4 (puntos 1 al 14).
- b. Las copias de publicaciones y toda otra documentación respaldatoria, deben agregarse al término del desarrollo del informe

- c. Informe del Director de tareas con la opinión del desarrollo del becario (en sobre cerrado).

Nota: El Becario que desee ser considerado a los fines de una prórroga, deberá solicitarlo en el formulario correspondiente, en los períodos que se establezcan en los cronogramas anuales.

.....
Firma del Director

.....
Firma del Becario