



Ojo ya corregidos para pasar a pdf.

Proyecto n° PG-01-7487-2009

**Estudio de algunos aspectos de la biología y evaluación poblacional de especies potencialmente amenazadas de zonas secas del nor-occidental de Venezuela con fines de establecer su estadio actual de conservación**

*Responsable:* Castro Laportte, Mercedes Eunice

Etapas cumplidas / Etapas totales: 2/2

*Especialidad:* Ecología

**Resumen:** Venezuela es considerada como uno de los países más diversos del planeta, con aproximadamente un 20% de endemismo, pero su diversidad biológica se ve afectada por diversas actividades antrópicas.

Uno de los instrumentos fundamentales para desarrollar estrategias de conservación nacionales son los “libros rojos” que son las listas oficiales de especies amenazadas de un país y por ello es necesario la adecuada evaluación poblacional junto con los aspectos de la biología de las especies potencialmente amenazadas. En este proyecto se evalúan 8 especies restringidas al noroccidente del país, que presentan distintos grados de amenaza. *A. buntingii* no fue localizada en el campo, *A. cryptopetala* y *S. edmostonei* están en la categoría vulnerable, *G. albiflora* y *O. suaedifolia* están en peligro, *A. wrightii* en peligro crítico a nivel local mientras que *A. oestophora* y *T. hecatandra* en peligro crítico.

*Productos*

*Publicaciones*

*Artículos*

1. Guzmán-G., D., Lapp, M., Torrecilla, P. y Wingfield, R., “Estudio de algunos aspectos de la biología y riesgo de extinción de *Trianthema hecatandra* R. Wingfield & M.F. Newman (Aizoaceae), especie endémica de la planicie xerofítica costera del Estado Falcón (Venezuela)”, *Ernstia*, **21**, 65–89: 2011.
2. García, L.; Torrecilla, P., Lapp M. y Wingfield, R., “Estudio de aspectos biológicos y poblacionales en relación al estado de amenaza de *Oxycarpha suaedifolia* S. Blake (Asteraceae), especie endémica de la planicie xerofítica costera del estado Falcón, Venezuela”, *Ernstia*, **22**: 1– 22, 2012.
3. Jáuregui, D., García, L., Torrecilla, P. y Lapp, M., “Caracterización anatómica de los órganos vegetativos de *Oxycarpha suaedifolia* S. Blake (Asteraceae), especie endémica de la planicie xerofítica costera del estado Falcón (Venezuela)”, *Ernstia*, **22**: 61–77, 2012.

*Eventos*

1. Guzmán, D., Lapp, M. y Torrecilla, P., “*Trianthema hecatandra* Wingf. et M.F. Newman (Aizoaceae), especie endémica de la planicie xerofítica costera del Estado Falcón (Venezuela)”, *I Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2010.
2. Chávez, J., Lapp, M., Torrecilla, P. y Wingfield, R., “*Amourexia wrightii* A. Gray (Cochlospermaceae) especie potencialmente amenazada a nivel local en Venezuela”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.



3. García, L., Torrecilla, P., Lapp, M. y Wingfield, R., “*Oxycarpha suaedifolia* S. Blake (Asteraceae), especie en peligro de extinción”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
4. González, J., Castro, M., Ruíz, T. y Wingfield, R., “Distribución poblacional de *Atriplex oestophora* Blake (Chenopodiaceae), especie endémica de la costa nor-occidental de Venezuela”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
5. Guanipa, D., Ruíz-Zapata, T., Castro, M. y Wingfield, R., “Acerca de la presencia de *Gomphrena albiflora* Moq. en Venezuela”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
6. Guzmán, D., Lapp, M. y Torrecilla, P., “Anatomía foliar de *Trianthema hecatandra* Wingf. et M.F. Newman, especie endémica del estado Falcón”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
7. Guzmán, D., Lapp, M. y Torrecilla, P., “Anatomía foliar de *Sesuvium edmostonei* Hook, f., creciendo en cinco localidades del estado Falcón”, *XIX Congreso Venezolano de Botánica*, Maracay, estado Aragua, Venezuela, 2011.
8. Castro, M., Torrecilla, P., Lapp, M., Ruíz, T., Hernández Chong, L., Wingfield, R., Guzmán, D., García, L., Chávez, J., González, J., Guanipa D. y Muñoz, D., “Evaluación del estatus de amenaza de especies vegetales de distribución restringida al noroccidente de Venezuela”, *II Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, Caracas, Venezuela, 2011.
9. Torrecilla, P., García, L. y Lapp, M., “Anatomía foliar de *Oxycarpha suaedifolia* S. Blake (Asteraceae), especie en peligro endémica del Estado Falcón”, *II Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, Caracas, Venezuela, 2011.
10. Guzmán, D., Lapp, M. y Torrecilla, P., “Estatus de conservación de *Sesuvium edmostonei* Hook. F. (Aizoaceae)”, *Fourth World Conference on Ecological Restoration*, Mérida, Yucatán, México, 2011.
11. Lapp, M., Chávez, J., Torrecilla, P., Wingfield, R. y Rodríguez, L., “*Amourexia wrightii* A. Gray (Cochlospermaceae), especies en peligro crítico de extinción en Venezuela”, *III Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, San Carlos, estado Cojedes, Venezuela, 2012.
12. Ruíz-Zapata, T., Castro, M., González, J. y Wingfield, R., “*Gomphrena albiflora* Moq. (Amaranthaceae), especie restringida al norte de Suramérica”, *III Congreso Venezolano de Diversidad Biológica*, San Carlos, estado Cojedes, Venezuela, 2012.

#### Otros

##### Tesis de Pregrado

1. Luzmary, García, “Estudio de algunos aspectos de la biología y evaluación poblacional de *Oxycarpha suaedifolia* S.Blake (Asteraceae)”, 2011.
2. Joel Chávez, “Estudio de algunos aspectos de la biología y evaluación poblacional de *Amourexia wrightii* A. Gray (Cochlospermaceae) a fin de establecer su estatus de amenaza”, 2012.



Proyecto n° PG-01-7576-2009

**Propuesta de desarrollo rural sostenible con enfoque territorial en la microcuenca Güiripa, Municipio San Casimiro, estado Aragua**

*Responsable:* Medina Hernández, Mary Josefi na

*Etapas cumplidas /Etapas totales:* 1/2

*Especialidad:* Estudios geográficos sociales

**Resumen:** Se realizó una caracterización de la sub-cuenca Güiripa, se encontró que la zona de vida de Güiripa es bosque húmedo pre montano con una precipitación promedio anual que oscila entre los 1.200 mm/año, clima característico de una zona de montañas, donde la altura máxima es de 1.219 msnm y pendientes de hasta 52 %. Posee una red hidrográfica densa, sus aguas drenan hacia el Río Zuata, portante del embalse de Camatagua. La vegetación predominante es de bosque y sabanas arboladas, la textura de los suelos es franco y franco limoso. Posee dos escuelas, un ambulatorio, luz, agua, teléfono, electricidad y medios de transporte público. La actividad económica más importante es la agricultura y ganadería, de tipo familiar. Cuenta con una población dispuesta a incursionar en la explotación de las potencialidades de la modernas Tecnologías de Información y Comunicación. La combinación de metodologías para caracterizar la zona permitió generar información relevante que sirve de base para estudios posteriores que apunten al desarrollo rural territorial de los habitantes de Güiripa.



Proyecto n° PG-01-7628-2009

**Evaluación físico-química y funcional de harinas, almidones nativos y modificados de musáceas (plátano, cambur, topocho). Estudio de su incorporación en alimentos**

Responsable: **Ramírez Matheus, Alejandra Oliva**

Etapas cumplidas / Etapas totales: 1/2

Especialidad: Tecnología de alimentos

**Resumen:** Los resultados alcanzados permiten inferir que el proceso de secado utilizado para la elaboración de harinas de musáceas, debe realizarse a 80°C durante 4 a 5 horas. En lo que se refiere a la caracterización físico-química y a la composición química de las harinas y almidones de las musáceas en estudio, se pudo apreciar que existen diferencias estadísticamente significativas entre muestras para los valores de acidez titulable, color, densidad relativa, humedad, cenizas, fibra dietética, proteína cruda y almidón, observando además que las harinas y almidones de plátano reportaron los valores más altos de poder de hinchamiento, solubilidad en agua fría y viscosidad. En cuanto a las características nutricionales, se determinó que las harinas y almidones de musáceas presentaban una mayor proporción de almidón resistente, reportando los valores más bajos de digestibilidad. Por último, el análisis microscópico de los almidones reveló el efecto de las modificaciones físicas y químicas realizadas, evidenciándose una serie de cambios en la forma y el tamaño de los gránulos.

*Productos*

*Eventos*

1. Alemán, S., Ramírez, A. y Pérez, E., “Evaluación físico-química de almidones nativos y modificados de diferentes clones de musáceas”, *Simposio: Aportes para la Seguridad Alimentaria y Jornadas Técnicas de Investigación del Instituto de Química y Tecnología 2012*, Facultad de Agronomía, UCV, 2012.
2. Alemán, S., Ramírez, A. y Pérez, E., “Evaluación de las propiedades funcionales y nutricionales de almidones nativos y modificados extraídos de clones de Musáceas”, *Simposio: Aportes para la Seguridad Alimentaria y Jornadas Técnicas de Investigación del Instituto de Química y Tecnología*, Facultad de Agronomía, UCV, 2012.
3. Herrera, M., Yáñez, F., Istúriz, R. y Alemán, S., “Propiedades funcionales de la harina y almidón nativo de cambur Musa AAA Sub grupo CAVENDISH Williams, para su uso en alimentos”, *Simposio: Aportes para la Seguridad Alimentaria y Jornadas Técnicas de Investigación del Instituto de Química y Tecnología*, Facultad de Agronomía, UCV, 2012.
4. Alemán, S. y Ordóñez, R., “Evaluación físico-química y propiedades funcionales del almidón nativo y modificado de Musáceas variedad Musa AAAB ‘FHIA-01’ y ‘FHIA-02’”, *Simposio: Aportes para la Seguridad Alimentaria y Jornadas Técnicas de Investigación del Instituto de Química y Tecnología* Facultad de Agronomía, UCV, 2012.

*Otros*

*Trabajo de Ascenso a la categoría de Asistente*



Shelly Alemán, “Estudio de la composición físico-química, propiedades funcionales y nutricionales de almidones nativos y modificados extraídos de clones de diferentes variedades de musáceas”, 2012.

*Tesis de Pregrado*

1. Ramón Ordoñez, “Evaluación físico- química y propiedades funcionales del almidón nativo y modificado de Musáceas variedad Musa AAAB FHIA-01y Musa AAAB Subgrupo FHIA-02”, 2012.
2. Mariceli Herrera, “Propiedades funcionales de la harina y almidón nativo de cambur Musa AAA Sub grupo CAVENDISH Williams, para su uso en alimentos”, 2011.