

AGRADECIMIENTOS

Es sumamente grato, manifestar mis sinceros agradecimientos, a todas las personas e instituciones, sin cuya colaboración desinteresada, no hubiera sido posible la elaboración de este trabajo. Colaboración invaluable, que aparte de la ayuda material, me han brindado su conocimiento y experiencia adquirida mediante el estudio y el trabajo a través de los años, con un desprendimiento que no conoce de egoísmos, tal como corresponde a todos los que se dedican a la investigación.

A continuación nombro a las personas y entidades que merecen mi reconocimiento. Ruego se me disculpe si involuntariamente he omitido algún nombre.

Sr. Jesús Palacios, estudiante de la Facultad de Derecho de la UNMSM (1959), Sra. Delfina Palacios y Familia, de Huancayo, Sr. Leonidas Molina Orellana, Alcalde de San Juan de Jarpa, familia Guido Barreto de Huancayo, Sr. Dr. Efraín Orbegoso, Catedrático Principal de Geografía de la Universidad Comunal de Huancayo (1961), Familia Mauro Travi, de Carhuamayo, Sr. Saturnino Campos, Alcalde de Carhuamayo, Dr. Vicente Carranza, Prefecto del Departamento de Junín, Familia Rosa Rojas, Cerro de Pasco, familia Freddy Paucar, Huancayo, Srs. Campesinos de San Juan de Jarpa (Foto 11), Huancayo.

Sr. Dr. Mario Montes, Patólogo y Profesor del Instituto de Patología de la Facultad de Medicina Humana de la USM, Sr. Dr. Roger Barrantes, Médico Farmacólogo y Profesor del Departamento de Farmacología de la Facultad de Medicina Humana de la USM, Srta. Dra. Luz Valcarcel, Bióloga y Profesora de la Cátedra de Botánica General de la USM, Sr. Dr. Oscar Tovar, Biólogo, especialista en Gramíneas y Profesor Emérito de la Facultad de Ciencias Biológicas de la USM, Sr. Dr. Octavio Velarde, Biólogo y Profesor Principal de la Cátedra de Botánica General, Sr. Dr. Ramón Ferreyra H., Biólogo, ex-Director del Museo de Historia Natural "Javier Prado" y Profesor Emérito de la Facultad de Ciencias Biológicas de la USM, Sra. Dra. Enma Cerrate de Ferreyra, Bióloga, Directora del Herbario del Museo de Historia Natural "Javier Prado, Srta. Dra. Magda Chanco, Bióloga, Profesora Principal del curso de Botánica Sistemática de la Facultad de Ciencias Biológicas, de la USM, Srta. Dra. Luz Sarmiento, Bióloga, Profesora Principal de Parasitología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la USM, Sr. Dr. César Acleto, Biólogo, Profesor de Fisiología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la USM, Sr. Dr. Manuel Carranza, Químico, Director de la Fábrica del Laboratorio de Cocaína del Ministerio de Salud, Sr. Oficial de la PIP Angel Dinatali, Jefe del Laboratorio de Criminología de la Policía Internacional del Perú, Sr. Dr. Plácido Galindo Pardo, Abogado, Srta. Antonieta Brahim, estudiante de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la USM, Sr. Víctor Honma, Físico-Matemático, Jefe de Prácticas de la Escuela de Matemáticas (1961) de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Sr. Juan Alberto

Campos Lama, estudiante de Ciencias Económicas, Presidente de la Federación Universitaria de San Marcos (FUSM), 1961-1962, Dra. Mercedes Castro, Antropóloga, Instituto de Antropología, Sra. Ruth Hernandez Necochea, Bióloga, Laboratorio de Biología de la Policía Técnica del Perú, Sr. Químico Farmacéutico, Walter Tapia Chacaltana, Jefe del Laboratorio Químico de la Policía Técnica del Perú, Sr. Gerardo Alvarado, Bibliotecario, Jefe de la Biblioteca de la Casona de la USM, Sr. Justo Palacios, Jefe de Jardineros de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, Sr. Raúl Canales, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, Sr. Diego Castro B., estudiante de la Universidad Nacional de Agronomía, Reverendo Padre Felix Azcárate, Párroco de la Iglesia de Belén, Santa Cruz - Miraflores, Lima.

Mi agradecimiento incluye también a los Jefes de Herbarios de Instituciones extranjeras, Sr. Dr. O. Boelcke, Biólogo, Jardín Botánico de Buenos Aires, Argentina, Sr. Dr. Shilling Director del Museo del Jardín Botánico de Berlín-Dahlem, Alemania, Sr. Dr. Paul Hiepkö, Curator del Museo del Jardín Botánico de Berlín-Dahlem, Alemania, Srta. Honora Murphy, Asistente del herbario del Field Museum de Historia Natural de Chicago USA, Sr. Dr. D. K. Cook, Director del Jardín Botánico de Zúrich, Suiza, Sr. Dr. E. Urmi, Curator del Jardín Botánico de Zúrich, Suiza, Dra. Isolda Hagemann, Bióloga, Asistente del Herbario del Museo del Jardín Botánico de Berlín-Dahlem, Alemania, Sr. Dr. Madjit I. Hakki, Asistente del Herbario del Museo del Jardín Botánico de Berlín-Dahlem, Alemania, Srta. Verena Rüdts, Bibliotecaria del Jardín Botánico de Zúrich, Suiza. Mi reconocimiento especial a la Dra. Elisabeth Bonnier, Antropóloga, por haber mencionado en una de sus publicaciones del año 1986 la existencia de los resultados de mis experiencias con la MACA en 1960-1962. Mis respetuosos agradecimientos están dirigidos, asimismo a los Srs. Drs. Víctor Indacochea, Químico Farmacéutico, Profesor de la Cátedra de Físico-Química de la Facultad de Farmacia de la USM, (1960-1962), por sus valiosas sugerencias sobre los métodos más indicados de análisis químicos en la raíz de la MACA en el curso del desarrollo de las distintas etapas del estudio, al Dr. Alberto Cuba Caparó, eminente Médico Patólogo, Director y fundador del Instituto de Patología de la Facultad de Medicina Humana de San Fernando de la USM, (1961-1962) por su apoyo y asesoramiento en la investigación anatómo-histológica y al Dr. Vicente Zapata Ortiz Médico Farmacólogo y Jefe del Laboratorio de Farmacología de la Facultad de Medicina Humana de San Fernando de la USM, por su orientación y colaboración en el estudio farmacológico.

Finalmente, mi agradecimiento para el Sr. Dr. Paul Silva, Director del Herbario de Berkeley de la Universidad de California, USA, por su amable y delicada asistencia en facilitarme los ejemplares de *Lipidium meyenii* Walp. y otros del mismo género existentes en sus colecciones, como también a sus colaboradores Sra. Dra. Cathalina Varga, Bióloga, Asistente del Herbario de Berkeley y al Sr. Dr. Gallardo, Biólogo de la Universidad Complutensis de Madrid. A la Embajada Americana a través de su Consulado, por brindarme las facilidades de obtener la visa para mi visita al Herbario de Berkeley, y

a otras instituciones científicas, como también al Jefe de Migraciones en Miami, U.S.A. por sus atentas palabras de bienvenida. A mi querido padre Fidel Chacón Centeno, quien me supo inculcar el amor a la naturaleza y a la investigación científica, a mi madre Consuelo Roldán de Chacón quien me acompañó en el primer viaje a Huancayo y que durante los años 1960-1962 me dieron los fondos necesarios para la realización de los viajes de recolección del material. A mis primas Lucy Zamora de California, U.S.A. e Hilda Barral de New York, U.S.A., por haberme acompañado en mi segundo y tercer viaje de expedición a Huancayo, para la recolección del material botánico, igualmente a mi sobrina Gisella Zamora, por su amable ayuda en conectarme durante mi estadía en los Estados Unidos, con instituciones científicas de California y Maryland, U.S.A. A mis amados Dr. Zacarías Popovici Carpanu, mi esposo, por su colaboración en la redacción de ciertas partes del estudio y la ayuda económica para la publicación en la Revista, a mi hijo Zacarías Popovici Chacón, por sus ideas y colaboración en el diagnóstico y en las tomas de las microfotografías del material histológico de los órganos genitales de los animales en experimentación, cuyas láminas me fueron facilitadas por el Instituto de Patología de la USM en 1961-1962.

BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS

- BENN, M 1977. Glucosinolates. Pure Apple. Chem. 49:197-210.
- BOELCKE, O. 1961. Nota escrita. Determinación de la MACA (*Lepidium sp.*) como *Lepidium meyenii* Walp. Buenos Aires, Argentina, Junio 24.
- BONNIER, ELISABETH, 1986. Utilisation du sol, a l'époque Préhispanique: Le cas archéologique du Shaka-Palcamayo (Andes Centrales). Cash. Sci. Hum. 22(1):97-113.
- BUCK, A.A. y SASAKI, T.T. y ANDERSON, R.T. 1968 Health and disease in four Peruvian Villages. The John Hopkins Press, Baltimore.
- CARDICH, A. 1975. Agricultores y pastores en Lauricocha y límites superiores de cultivo. Revista del Museo Nacional XLI: 11-36, Lima.
- CASTRO DE LEON, MERCEDES. 1987. Contra la esterilidad, reuma, la anemia. La magnífica Maca. Periódico La República, del 16 de mayo; 15-16, Lima.
- CASTRO DE LEON, MERCEDES, 1989. Comunicación personal sobre la MACA.
- CALVET, E. 1944. Alcaloides, Edit. Salvat S.A. 2da. Edi. Buenos Aires, Tomo V
- COBO, B. 1959 (1963). Historia del Nuevo Mundo, B.A.E.T. XCI-XCII Madrid
- COOK, D.K.C. 1990. Fotocopia de la descripción latina original de *Lepidium meyenii* Walp. determinada por G. Walpers, 1843 y *Lepidium gelidium* Wedd. determinada por H.A. Weddell en 1864. Bibliothek du Botanischen Institute, Zürich, Suiza, March 1.
- COTCHIN, E. and ROE, F.J 1967. Pathology of Laboratory Rats and Mice. Ed.