

HISTORIA Y ACTUALIDADES CIENTÍFICAS

FLORA VASCULAR DE LA REGIÓN LA LIBERTAD, PERÚ*

Rodríguez Eric¹, Alvítez Elmer², Pollack Luis², Huamán Emiliana², Chaman Mercedes²,
López Arnaldo^{1†} & Sagástegui Abundio^{1†}

¹Herbarium Truxillense (HUT), Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
erodriguez@unitru.edu.pe


²Departamento Académico de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad
Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.

*Ponencia presentada en el XII Congreso Latinoamericano de Botánica, Quito, Ecuador.


Citación: Rodríguez, E.; A. Alvítez; L. Pollack; E. Huamán; M. Chaman; A. López & A. Sagástegui.
2018. Flora vascular de la región La Libertad, Perú. En: Libro de Resúmenes del XII Congreso
Latinoamericano de Botánica, 21-28 de octubre, Quito, Ecuador. Pág. 473.

La región La Libertad está ubicada en el norte de Perú (7°–9° S, 77°–79° O; 0–4773 m, 25,499.90 km²; 12 provincias), posee cuatro islas, siete lomas costeras, tres bosques montanos, cordillera de Los Andes, cinco áreas naturales protegidas, 25 zonas de vida, tres regiones naturales y mar territorial. Las especies se encuentran afectadas por la fragmentación, cambio de uso del suelo y pérdida de hábitat; lo que se refleja en la disminución de su área de ocupación, extensión de presencia y número de poblaciones; debido a la tala de bosques, quema de la vegetación, sobrepastoreo y minería. Se carece de estudios integrales y actualizados, por consiguiente, se requieren de los inventarios para conocer con exactitud el número de especies; información que servirá como línea base para continuar con estudios taxonómicos, ecológicos, ambientales y de importancia económica. El objetivo del presente trabajo es dar a conocer el inventario de la flora vascular de la región La Libertad. El inventario está basado en la revisión de ca. 6000 ejemplares de herbario (F, HUT, MO, USM) recolectados entre 1941 y 2017; asimismo, de 15 expediciones de recolección entre 2014 y 2017, totalizando 3500 ejemplares depositados en el herbario HUT. Se registraron 3112 especies de flora vascular, clasificadas en 1025 géneros y 184 familias. Las especies están distribuidas en 239 helechos (60 géneros, 22 familias), ocho gimnospermas (seis géneros, cinco familias), 582 monocotiledóneas (205 géneros, 30 familias) y 2283 dicotiledóneas (754 géneros, 127 familias); de éstas, 571 especies son endémicas. Las familias con mayor número de especies son Asteraceae, Poaceae, Fabaceae, Solanaceae y Orchidaceae. El área de estudio, por encontrarse en el límite sur de la región fitogeográfica Amotape-Huancabamba, posee una alta riqueza de especies. Se destacan 15 especies nuevas y endémicas descritas por los autores en los últimos diez años.


Palabras clave: endemismos, flora vascular, La Libertad.



XII CONGRESO LATINOAMERICANO DE BOTÁNICA
21-28 Octubre 2018 | Quito - Ecuador



Universidad Nacional de Trujillo



HERBARIUM TRUJILLENSE
HUT
1941

FLORA VASCULAR DE LA REGIÓN LA LIBERTAD, PERÚ

Rodríguez Eric^{1*}; Alvítez Elmer²; Pollack Luis²; Huamán Emiliana²; Chaman Mercedes²; López Arnaldo^{1†} y Sagástegui Abundio^{1†}
¹Herbarium Trujillense (HUT), Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. Jr. San Martín 392. Trujillo, Perú. ²Departamento Académico de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional de Trujillo. Avda. Juan Pablo II s.n. Trujillo, Perú. *erodriguez@unifru.edu.pe


Avance del PIC 06-2012-UNT "Inventario de flora y vertebrados silvestres de la Región La Libertad". R.R. N° 222-2012/UNT. R.R. N° 815-2015/UNT. R.D. N° 132-2014 MINAGRI-DGFFS/DGEFFS. N° 174-2015 SERFOR/DGSPFFS

INTRODUCCIÓN


La diversidad florística en el Perú y en particular en la región La Libertad, aún presentan ciertos vacíos en su conocimiento. La región La Libertad está ubicada en el norte de Perú (7° - 9° S, 77° - 79° O; 0 - 4773 m.; 25,499.90 km²; 12 provincias), posee 4 islas, 7 lomas costeras, 3 bosques montanos, cordillera de los andes, 5 áreas naturales protegidas, 25 zonas de vida, 3 regiones naturales y mar territorial. Las especies se encuentran afectadas por la fragmentación, cambio de uso del suelo y pérdida de hábitat; reflejadas por la disminución de su área de ocupación, extensión de presencia y número de poblaciones; debido a la tala de bosques, quema de la vegetación, sobrepastoreo y minería. A pesar de ser una región importante, propuesta como el límite sureño de la zona fitogeográfica Amotape-Huancabamba de elevada riqueza endémica y formar parte de la Región Tumbesina de Endemismos(7), carece de estudios integrales y actualizados de su flora. Por consiguiente, se requieren de los inventarios para conocer con exactitud el número de especies; cuya información servirá como línea base para continuar con estudios taxonómicos, ecológicos, ambientales y de importancia económica. El objetivo del presente trabajo es dar a conocer el inventario de la flora vascular de la región La Libertad.

MATERIAL Y MÉTODOS


El inventario está basado en la revisión de ca. 6000 ejemplares de herbario (F. HUT, MO, USM) recolectados entre 1941 y 2017. Asimismo, de 15 expediciones de recolección entre 2014 y 2017, totalizando 3500 ejemplares depositados en el herbario HUT. El proceso de herborización se realizó siguiendo la metodología y técnicas convencionales (5). La clasificación seguida es la de Chase & Reveal (2009)(3). Para las angiospermas, el ordenamiento a nivel de familias es según Angiosperm Phylogeny Group (APG IV, 2016)(1). En el caso de endemismos, se consideraron las categorías y criterios de conservación (4).




MAPA DE ZONAS DE VIDA




Cantua boxifolia Jus. ex Lam.




Loma costera ACP Cerro Campana, prov. Trujillo.



Humedal costero, El Cañoncillo, prov. Pacasmayo.



Bosque montano, Cachil, Cascas, prov. Gran Chimú.



Jalca y humedales andinos, nevado Cajamarquilla, prov. Bolívar.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Flora vascular de la región La Libertad, Perú, 2017.

| Clase/Sub Clase | Familias | Géneros | Especies | Endemismos |
|-----------------------|------------|-------------|-------------|------------|
| EQUISETOPSIDA | | | | |
| <i>Equisetidae</i> | 1 | 1 | 2 | - |
| <i>Lycopodiidae</i> | 3 | 5 | 37 | 1 |
| <i>Ophioglossidae</i> | 1 | 2 | 3 | - |
| <i>Polypodiidae</i> | 17 | 52 | 197 | 8 |
| <i>Gnetidae</i> | 1 | 1 | 2 | - |
| <i>Pinidae</i> | 4 | 5 | 6 | - |
| Magnoliidae | | | | |
| <i>Monocots</i> | 30 | 205 | 582 | 104 |
| <i>Dicots</i> | 127 | 754 | 2283 | 458 |
| Total | 164 | 1025 | 3112 | 571 |

Las 25 familias con mayor número de especies son: Asteraceae (395), Poaceae (212), Fabaceae (173), Solanaceae (138), Malvaceae (94), Bromeliaceae (79), Lamiaceae (63), Cyperaceae (62), Pteridaceae (55), Rosaceae (51), Calceolariaceae (48), Polyodiaceae (46), Cactaceae (45), Amaranthaceae (44), Gentianaceae (40), Boraginaceae (40), Dryopteridaceae (37), Acanthaceae (35), Rubiaceae (30), Apocynaceae (30), Melastomataceae (29), Piperaceae (28), Euphorbiaceae (23), Totalizan 1923 especies que constituyen el 61,80% de la flora vascular total de la región.

El área de estudio, por encontrarse en el límite sur de la región fitogeográfica Amotape-Huancabamba, posee una alta riqueza de especies (7). La información general fue contrastada con literatura especializada (2,6). Se destacan 15 especies nuevas y endémicas descritas por los autores en los últimos diez años: ALSTROEMERACEAE: *Bomarea alstroemeroides* Hoffmeyer & E. Rodr. (Bolívar), *Bomarea libertadensis* Hoffmeyer & E. Rodr. (Bolívar), *Bomarea lópezii* Hoffmeyer & E. Rodr. (Virú, Gran Chimú), ASTERACEAE: *Pentacalia vallejana* Sagást. & E. Rodr. (Santiago de Chuco), CALCEOLARIACEAE: *Calceolaria salpoana* S. Leiva, E. Rodr. & Rimarachín (Otuzco), CONVOLVULACEAE: *Merremia sagasteguii-alvae* E. Rodr., J. Briceño, B. Billman & A. Boswell (Trujillo), LOASACEAE: *Mentzelia heterosepala* Weigend & E. Rodr. (Pataz), *Nasa longivalvis* E. Rodr. & Weigend (Bolívar), *Nasa utzensis* Weigend & E. Rodr. (Otuzco), *Nasa ranunculifolia* subsp. *bolivarensis* T. Henning, E. Rodr. & Weigend (Bolívar), *Nasa ranunculifolia* subsp. *guzmangoensis* T. Henning, E. Rodr. & Weigend (Otuzco), *Nasa ranunculifolia* subsp. *patzensis* T. Henning, E. Rodr. & Weigend (Pataz), *Nasa rugosa* subsp. *pygmaea* T. Henning, E. Rodr. & Weigend (Bolívar), *Nasa weigendii* E. Rodr. (Pataz), MELASTOMATACEAE: *Axinea wurdackii* Sagást., S.J. Arroyo & E. Rodr. (Gran Chimú).

CONCLUSIÓN

El inventario de la flora vascular de la región La Libertad, realizado entre 1941 a la actualidad, nos permite concluir que existen 3112 especies, de las cuales 517 son endémicas y 15 especies nuevas para la ciencia descritas por los autores en los últimos 10 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. APG IV. 2016. Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. Botanical Journal of the Linnean Society 181(1): 1–20. doi: 10.1111/bj.12385
2. Brako L. & J. Zarucchi. 1993. Catálogo de las Angiospermas y Gimnospermas del Perú. Monografías del Missouri Botanical Garden.
3. Chase, M.W. & J.L. Reveal. 2009. A phylogenetic classification of the land plants to accompany APG III. Botanical Journal of the Linnean Society. 161: 122–127.
4. IUCN. Standards and Petitions Subcommittee. 2017. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. Version 13. Prepared by the Standards and Petitions Subcommittee. Disponible en: <http://www.iucnredlist.org/documents/RedListGuidelines.pdf>. Acceso: 30 de julio 2017.
5. Rodríguez, E. & R. Rojas. 2006. El Herbario. Administración y Manejo de Colecciones Botánicas. 2da. Edición. Ed. R. Viquez. Missouri Botanical Garden (MO), Perú.
6. Ulloa Ulloa, C., J. Zarucchi & B. León. 2004. Diez años de adiciones a la flora del Perú, 1993–2003. Amalboa (edición especial - noviembre 2004). Pág. 109–156.
7. Weigend, M. 2002. Observations on the Biogeography of the Amotape-Huancabamba Zone in Northern Peru. In: K. Young et al., Plant Evolution and Endemism in Andean South America. Bot. Review 68(1): 38–54.

Leyenda Figuras: ACANTHACEAE: 1. *Aphelandra viscosa* Millbr., 2. *Tetramorium sagasteguiianum* T.F. Daniel. ALSTROEMERACEAE: 3. *Bomarea dulcis* (Hook.) Beauverd, 4. *Bomarea lópezii* Hoffmeyer & E. Rodr., 5. *Bomarea vergusii* Hoffmeyer. AMARANTHACEAE: 6. *Iresine weberbaueri* Suess. ASTERACEAE: 7. *Arnica weberbaueri* (Muschl.) Ferryera, 8. *Chusca lillofilia* Cabrera (Foto: A. Sagást.), 9. *Diplosiphium azureum* Quatrec., 10. *Pentacalia vallejana* Sagást. & E. Rodr. BROMELIACEAE: 11. *Puya ramondii* Hams. CACTACEAE: 12. *Loxanthocereus trujillensis* F. Ritter. CALCEOLARIACEAE: 13. *Calceolaria salpoana* S. Leiva, E. Rodr. & Rimarachín, 14. *Calceolaria weberbaueriana* Kraenzl. CAMPANULACEAE: 15. *Siphocampylus polygynus* Lammer. CONVOLVULACEAE: 16. *Merremia sagasteguii-alvae* E. Rodr. et al. CUCURBITACEAE: 17. *Apocdithera fernandezii* Mart. Crov. FABACEAE: 18. *Dalea strobilacea* Barnbey. GENTIANACEAE: 19. *Gentiana peruviana* (Ravenna) Fabris. INDICACEAE: 20. *Hesperisophyton nivium* (Ravenna) Ravenna. LAMIACEAE: 21. *Clinopodium pulegium* (Kunth) Govaerts. 22. *Salvia integrifolia* Ruiz & Pav., 23. *Salvia pseudocarnianus* Epling, 24. *Salvia xanthophylla* Epling & Játiva. LOASACEAE: 25. *Nasa picta* (Hook. f.) Weigend, 26. *Nasa ranunculifolia* (Kunth) Weigend, 27. *Nasa weigendii* E. Rodr., 28. *Presliophyton heucheraefolium* (Kell) Weigend. MALVACEAE: 29. *Acaulimayna sulphurea* Krapov., 30. *Notochira lópezii* Krapov., 31. *Pseudobombax cajamarcanum* Fern. Alonso. MELASTOMATACEAE: 32. *Axinea wurdackii* Sagást., S.J. Arroyo & E. Rodr. ORCHIDACEAE: 33. *Chloraea septentrionalis* M.N. Correa. OROBANCHACEAE: 34. *Castilleja peruviana* T. Chuang & Heckard. RANUNCULACEAE: 35. *Laccopetalum giganteum* (Wedd.) Urb. SOLANACEAE: 36. *Jaltomata grandibaccata* S. Leiva & Mione. THYMELAEACEAE: 37. *Daphnopsis weberbaueri* Domke

Fig. 1. Poster presentado en el XII Congreso Latinoamericano de Botánica, realizado del 21 al 28 de octubre de 2018, en la ciudad de Quito, Ecuador.