

VIVERIZACIÓN DE ORQUÍDEAS EPÍFITAS COMO ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN DE ESPECIES AUTÓCTONAS EN LOS BOSQUES AMAZÓNICOS DE PASTAZA (ECUADOR)



CARMEN X. LUZURIAGA-QUICHIMBO¹, GLORIA I. QUICHIMBO-TANAZO¹, JOSÉ BLANCO-SALAS² & TRINIDAD RUIZ-TÉLLEZ³

¹ Estación Biológica Pindo Mirador, Universidad Tecnológica Equinoccial, vía Puyos-Baños km. 14, Mera, Pastaza, Ecuador.

² Grupo de Investigación HABITAT, CICYTEX, Junta de Extremadura, Spain.

³ Grupo de Investigación Biología de la Conservación, Facultad de Ciencias, Universidad de Extremadura, Spain.



INTRODUCCIÓN

- En Ecuador hay más de 3000 especies de orquídeas, siendo unas 1300 endémicas.
- Los trabajos sobre el cultivo de especies epífitas de orquídeas autóctonas en la provincia de Pastaza (Ecuador) son escasos. Además, algunos de ellos están enfocados a especies híbridas, utilizándose productos químicos para la aclimatación a un medio y para su crecimiento.

OBJETIVO: Viverizar orquídeas epífitas a un nuevo hábitat como forma de conservación ex situ en la Estación Biológica Pindo Mirador.

METODOLOGÍA

Localización

- Bosque siempreverde piemontano de la Estación Biológica Pindo Mirador (Pastaza, Ecuador; S 01° 27' 26,5" W 078° 04' 49,4"; 1155 m.s.n.m.).

Trabajo de campo

- Registro de orquídeas epífitas y sus correspondientes forófitos (Figura 1).
- Recolección, y posterior identificación, de 10 especies de orquídeas (Figura 1) sólo en los árboles donde hubiera un buen número de individuos, de modo que el impacto sobre la población silvestre fuese mínimo.

Multiplicación

- División del aparato vegetativo subterráneo (rizomas o pseudobulbo) que se retiran de la planta y se colocan en otro recipiente con un sustrato adecuado para que formen raíces.
- Limpieza utilizando tijeras desinfectadas para cortar aquellas partes de las raíces o tallos subterráneos y anexos que no se encontraban en buenas condiciones.
- Siembra realizada en el orquidario de la Estación Biológica (Figura 3). Se trata de una instalación de 10 x 6 m² cuya cubierta es de plástico de invernadero, el suelo tiene buen drenaje (arena de río) y cuyas paredes llegan solo hasta la mitad para favorecer la buena ventilación. La humedad relativa se mantiene en torno al 88% y la temperatura entre 21-28°C.
- En todas las especies se experimentó con los siguientes sustratos: S1 tronco de helechos arbóreos (*Cyathea* sp.), S2 hojarasca de bosque, S3 troncos podridos, S4 carbón vegetal, S5 tronco de *Piptocoma discolor* (Kunth) Pruski, (=pingüe), S6 tronco de *Eugenia muricata* DC. (=guayabillo), S7 tronco de *Miconia calvencens* DC. (=colca).
- El factor de irrigación de las plantas tuvo dos niveles: 200 cc de agua, 2 veces por semana y 200 cc de agua, 3 veces por semana.
- El período experimental duró tres años. En él se realizó un seguimiento trimestral para controlar el proceso de adaptación.

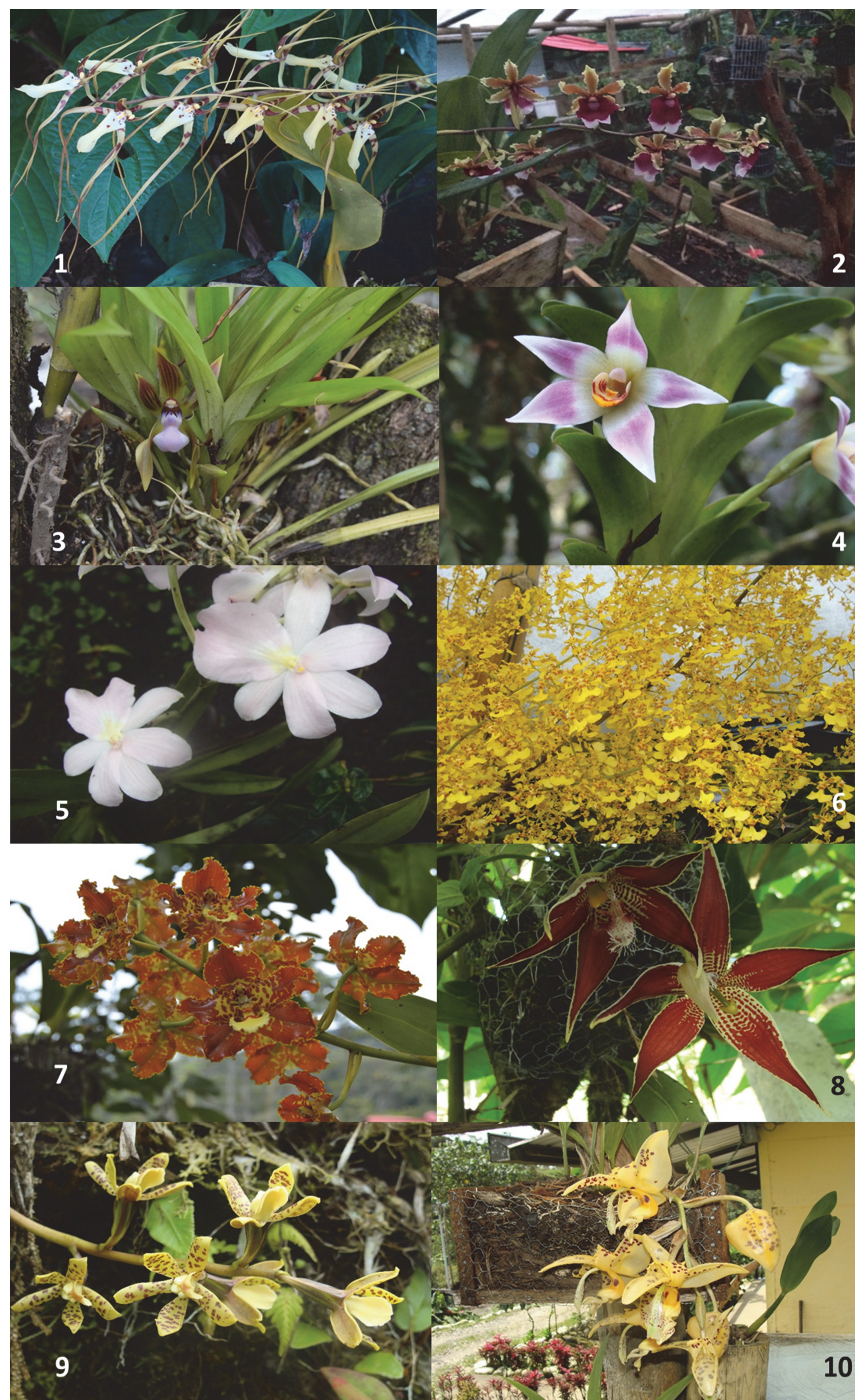


Figura 1. Aspecto de las orquídeas viverizadas en la Estación Biológica: 1. *Brassia arcuigera*, 2. *Chamaeleorchis warszewiczii*, 3. *Chaubardia heteroclita*, 4. *Maxillaria carinulata*, 5. *Miltoniopsis vexillaria*, 6. *Oncidium obryzatum*, 7. *Otoglossum brevifolium*, 8. *Paphinia neudeckeri*, 9. *Prosthechea vespa* y 10. *Stanhopea jenischiana*.



Figura 2. Aspecto de un forófito de la EBPM.

Figura 3. Viveros de la Estación Biológica Pindo Mirador.

DISCUSIÓN

- ✓ Las orquídeas de este trabajo tienen un importante interés desde el punto de vista ecológico, corológico, ornamental y de conservación.
- ✓ Se aportan datos significativos para la conservación ex situ de 10 especies endémicas tropicales (Tabla 1).
- ✓ Los resultados obtenidos (Figura 2) han supuesto la utilización de materiales y recursos de la zona, sin hormonas ni productos químicos adicionales.

CONCLUSIONES

- ❖ Las especies a estudio son orquídeas epífitas, silvestres y endémicas de los bosques neotropicales que pueden ser cultivadas con éxito en condiciones de cultivo ecológico, siguiendo los protocolos de viverización que se exponen en este trabajo. La experiencia puede dinamizar iniciativas innovadoras en Educación Ambiental, Conservación Ex situ y Desarrollo Sostenible en el ámbito de los Recursos Forestales Neotropicales.

	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10
Sustrato	S5	MS2S3S4	S5	S5; S7; MS2S3	S5; S7	S5; S7	S5; S7;MS2S3	S5; S7;MS2S3	S5	S5; S3
Irrigación	200 ml; 2 veces/semana	200 ml; 2 veces/semana	200 ml; 2 veces/semana	200 ml; 2 veces/semana	200 ml; 3 veces/semana	200 ml; 2 o 3 veces/semana	200 ml; 2 veces/semana	200 ml; 2 veces/semana	200 ml; 2 veces/semana	200 ml; 2 veces/semana

Tabla 1. Sustrato e irrigación seleccionada para cada una de las especies de orquídea tratadas en este trabajo (E1-E10). Sustratos: S3= macetas con troncos podridos; S5= tronco de *Piptocoma discolor* (Kunth) Pruski; S7= tronco de *Miconia calvencens* DC.; MS2S3S4= maceta con mezcla de hojarasca de bosque, troncos podridos y carbón vegetal; MS2S3= Maceta con mezcla de hojarasca de bosque y troncos podridos.

Agradecimientos: al equipo de trabajo y autoridades de la Universidad Tecnológica Equinoccial, al Gobierno Provincial de Pastaza (Ecuador), y a la Junta de Extremadura (España) (Apoyo a los Planes de Actuación de los Grupos de Investigación Catalogados de la Junta de Extremadura: FEDER GR15080).

Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía

26 - 30 junio 2017 | Plasencia Cáceres, Extremadura

Comunicación disponible en:

