

**Revealing the gut bacteriome of *Dendroctonus* bark beetles (Curculionidae: Scolytinae): diversity, core members and co-evolutionary patterns.**

Juan Alfredo Hernández-García<sup>1</sup>, Carlos Iván Briones-Roblero<sup>1</sup>, Flor N. Rivera-Orduña\*<sup>2</sup>, and Gerardo Zúñiga\*<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Laboratorio de Variación Biológica y Evolución. Departamento de Zoología, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional. Prolongación de Carpio y Plan de Ayala s/n. Delegación Miguel Hidalgo. CP11340. México D. F., México

<sup>2</sup>Laboratorio de Ecología Microbiana. Departamento de Microbiología, Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional. Prolongación de Carpio y Plan de Ayala s/n. Delegación Miguel Hidalgo. CP11340. México, D. F., México.

**Short title:** Gut bacterial communities of *Dendroctonus*

\*Corresponding authors:

Flor Nohemí Rivera-Orduña: email: flor\_1413@hotmail.com

Gerardo Zúñiga: email: capotezu@hotmail.com

Table S1. Alpha-diversity estimation of gut bacterial communities of different *Dendroctonus* species.

Label	Observed OTU <sup>97***</sup>	Richness and Diversity index				Good's coverage
		Chao1	ACE****	PD**	Simpson <sup>-1</sup>	
<i>D. adjunctus</i>	63	131.0	134	4.7	4	0.938
<i>D. approximatus</i> *	30	68.0	80	1.4	1	0.967
<i>D. brevicomis</i>	99	238.1	295	3.9	9	0.894
<i>D. frontalis</i>	41	126.1	112	2.2	2	0.957
<i>D. mesoamericanus</i>	49	205.6	174	3.3	4	0.950
<i>D. jeffreyi</i>	98	193.3	210	6.8	8	0.908
<i>D. mexicanus</i>	61	151.1	159	3.8	6	0.940
<i>D. parallellocollis</i>	41	82.9	80	3.0	3	0.963
<i>D. ponderosae</i>	46	89.0	100	3.3	5	0.959
<i>D. pseudotsugae</i> *	25	28.7	25	0.4	2	0.977
<i>D. rhizophagus</i>	57	185.6	192	3.1	6	0.937
<i>D. valens</i>	87.5	293.0	257	4.2	9	0.905
<i>D. vitei</i>	61	167.1	206	3.4	6	0.933

\*These samples have not replicates

\*\*Phylogenetic diversity

\*\*\*Operational Taxonomic Units at 97% of similarity

\*\*\*\*Abundance-based in coverage estimator