

Table S2. Number of *Escovopsis* and *Escovopsioides* species isolated from individual *Acromyrmex* colonies. MB = Mata da Biologia (UFV campus); Rep = Represa UFV (UFV campus); MP = Mata do Paraíso.

Colony identity	Mutualistic fungus garden		Total
	Top	Bottom	
<i>A. niger</i> 1 (MB)	-	<i>E. nivea</i> <i>E. microspora</i>	2
<i>A. niger</i> 2 (MP)	<i>E. nivea</i>	-	1
<i>A. subterraneus molestans</i> 1 (MB)	-	-	0
<i>A. subterraneus molestans</i> 2 (MB)	-	-	0
<i>A. subterraneus molestans</i> 3 (MB)	<i>E. nivea</i>	<i>E. moelleri</i> <i>E. nivea</i> <i>E. microspora</i> <i>E. moelleri</i>	3
<i>A. subterraneus molestans</i> 4 (MB)	<i>E. moelleri</i> <i>E. microspora</i>	<i>E. nivea</i> <i>E. lentecrescens</i>	4
<i>A. subterraneus molestans</i> 5 (Rep)	<i>E. microspora</i>	<i>E. microspora</i>	1
<i>A. subterraneus molestans</i> 6 (Rep)	-	<i>E. microspora</i>	1
<i>A. subterraneus molestans</i> 7 (Rep)	-	<i>E. nivea</i>	1
<i>A. subterraneus molestans</i> 8 (Rep)	<i>E. microspora</i>	-	1
<i>A. subterraneus molestans</i> 9 (Rep)	-	<i>E. nivea</i>	1
<i>A. subterraneus molestans</i> 10 (MP)	-	<i>E. moelleri</i> <i>E. microspora</i>	2
<i>A. subterraneus molestans</i> 11 (MP)	<i>E. nivea</i>	<i>E. moelleri</i> <i>E. microspora</i>	3
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 1 (MB)	<i>E. nivea</i>	-	1
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 2 (MB)	-	-	0
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 3 (MB)	-	<i>E. nivea</i>	1
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 4 (MB)	-	<i>E. moelleri</i>	1
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 5 (Rep)	-	<i>E. nivea</i>	1
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 6 (Rep)	-	<i>E. microspora</i>	1
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 7 (Rep)	<i>E. nivea</i>	-	1
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 8 (MP)	-	-	0
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 9 (MP)	-	<i>E. nivea</i>	1
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 10 (MP)	<i>E. nivea</i>	<i>E. nivea</i>	1
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 11 (MP)	<i>E. lentecrescens</i>	<i>E. nivea</i> <i>E. lentecrescens</i>	2
<i>A. subterraneus subterraneus</i> 12 (MP)	-	<i>E. microspora</i>	1