

MATERIAL SUPLEMENTARIO

Fauna consumidora de mielato de roble producido por *Stigmacoccus asper* en bosques de *Quercus humboldtii*

Fauna consuming oak honeydew produced by *Stigmacoccus asper* in *Quercus humboldtii* forests

Citación: Merchán FY, Suescún D, Acevedo JE, Bolívar-Santamaría SA, Díaz SM, Duarte D, Montañez RA, Monsalve M. 2025. Caldasia. Fauna consumidora de mielato de roble producido por *Stigmacoccus asper* en bosques de *Quercus humboldtii*. Caldasia 47:e115372. doi: <https://doi.org/10.15446/caldasia.v47.115372>

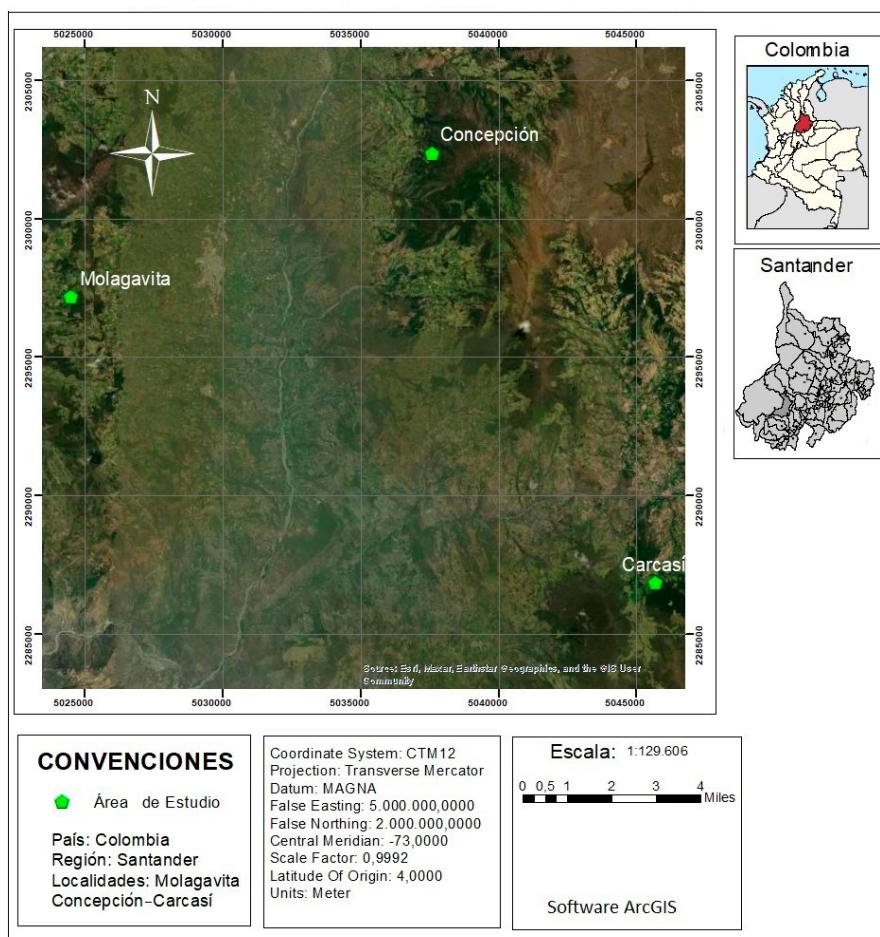


Figura S1. Mapa con la ubicación de los tres sitios en el área de estudio

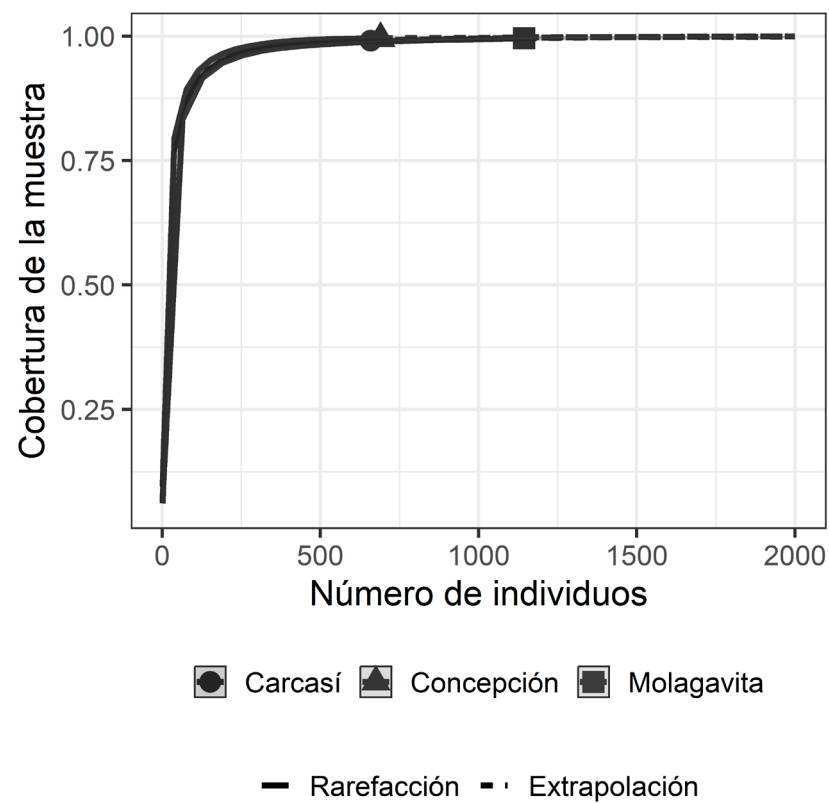


Figura S2. Curva de cobertura de la muestra para cada una de las localidades estudiadas

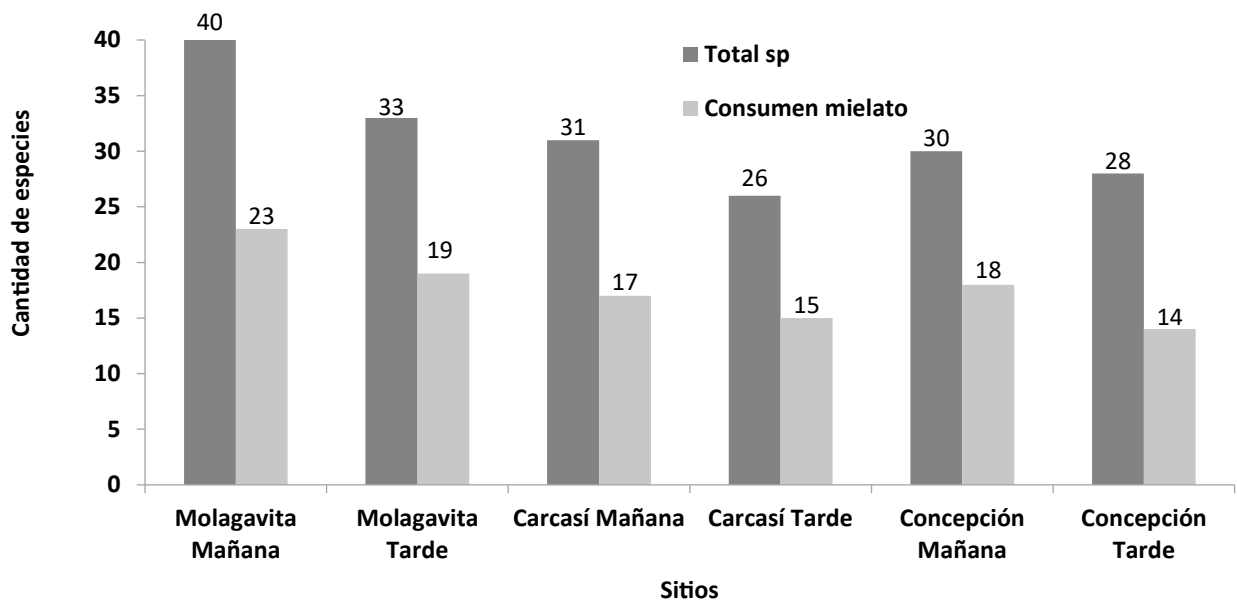


Figura S3. Riqueza de fauna silvestre (total y consumidora de mielato) registrada en los tres sitios y separada entre mañana y tarde.

Tabla S1. Listado de especies con sus respectivas familias, nombres científicos, órdenes, endemismos, nombres comunes, y estados de amenaza a nivel mundial (según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza-UICN) y nivel nacional (Libro Rojo de Aves de Colombia-LR-COL), también si esa especie de avifauna consume o no mielato de roble. Nota: E-sub= Endémica a nivel subespecie, R=Residente, MB=Migratoria Boreal, CE= Casi endémica, E= Endémica, VU= Vulnerable, EN= En peligro, CR= Peligro crítico. Nomenclatura taxonómica basada en SACC e información de distribución obtenida de Ayerbe-Quiñones 2021.

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Distribución	UICN	LR-COL	Consume mielato
Galliformes	Cracidae	<i>Penelope montagnii</i> Bonaparte, 1856	Pava andina	R			NO
Columbiformes	Columbidae	<i>Patagioenas fasciata</i> Say, 1822	Paloma collareja	R			NO
Apodiformes	Trochilidae	<i>Doryfera ludovicae</i> Bourcier & Mulsant, 1847	Colibrí picolanza	R			SI
Apodiformes	Trochilidae	<i>Colibri cyanotus</i> Bourcier, 1843	Orejivioláceo chico	R			SI
Apodiformes	Trochilidae	<i>Heliangelus amethysticollis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1838	Colibrí gorgiamatista	R			SI
Apodiformes	Trochilidae	<i>Chalcostigma heteropogon</i> Boissonneau, 1840	Pechera de Cola Larga	R			NO
Apodiformes	Trochilidae	<i>Metallura tyrianthina</i> Loddiges, 1832	Colibrí metalura	R			SI
Apodiformes	Trochilidae	<i>Coeligena coeligena</i> R.Lesson, 1833	Inca de cola larga	R			SI
Apodiformes	Trochilidae	<i>Colibri coruscans</i> Gould, 1846	Pica flor de cara azul	R			SI
Apodiformes	Trochilidae	<i>Lafresnaya lafresnayi</i> Boissonneau, 1840	Picaflor terciopelo	R			SI
Apodiformes	Trochilidae	<i>Boissonneaua flavescens</i> Loddiges, 1832	Colibrí ventriamarillo	R			SI
Apodiformes	Trochilidae	<i>Chaetocercus mulsant</i> Bourcier, 1843	Colibrí de Mulsant	R			SI
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Accipiter striatus</i> Vieillot, 1808	Gavilán (fase oscura)	R			NO
Accipitriformes	Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i> Gmelin, 1788	Gavilán pollero	R			NO
Trogoniformes	Trogonidae	<i>Trogon personatus</i> Gould, 1842	Trogón enmascarado	R			NO
Piciformes	Picidae	<i>Aulacorhynchus albivitta</i> Boissonneau, 1840	Tucán esmeralda	R			NO

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Distribución	UICN	LR-COL	Consume mielato
Piciformes	Picidae	<i>Melanerpes formicivorus</i> Malherbe, 1849	Carpintero de roble	E-sub			SI
Piciformes	Picidae	<i>Dryobates fumigatus</i> d'Orbigny, 1840	Carpintero ahumado	R			NO
Piciformes	Picidae	<i>Colaptes rivolii</i> Boissonneau, 1840	Carpintero candela	R			SI
Piciformes	Picidae	<i>Campephilus pollens</i> Bonaparte, 1845	Picanaderas	R			SI
Pisittaciformes	Psittacidae	<i>Hapalopsittaca amazonina</i> Des Murs, 1845	Loro andino	CE	VU	VU	NO
Passeriformes	Rhinocryptidae	<i>Scytalopus latrans</i> Hellmayr, 1924	Churrín negruzco	R			SI
Passeriformes	Furnariidae	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i> Des Murs, 1849	Trepatroncos montano	R			SI
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Phyllomyias nigrocapillus</i> Lafresnaye, 1845	Mosquerito capirotado	R			SI
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Phyllomyias uropygialis</i> Lawrence, 1869	Tiranuelo	R			SI
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Mecocerculus leucophrys</i> Orbigny & Lafresnaye, 1837	Piojito gargantilla	R			SI
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Pyrhomyias cinnamomeus</i> Orbigny & Lafresnaye, 1837	Birro chico	R			NO
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Ochthoeca rufipectoralis</i> Lesson, 1844	Pitajo pechirrufo	E-sub			NO
Passeriformes	Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	Sirirí	R			NO
Passeriformes	Corvidae	<i>Cyanocorax yncas</i> Boddaert, 1783	Carriquí de montaña	R			NO
Passeriformes	Turdidae	<i>Turdus fuscater</i> Orbigny & Lafresnaye, 1837	Mirlo grande	R			NO
Passeriformes	Mimidae	<i>Mimus gilvus</i> Vieillot, 1808	Sinsonte tropical	M			SI
Passeriformes	Thraupidae	<i>Diglossa lafresnayii</i> Boissonneau, 1840	Pinchaflor satinado	R			SI
Passeriformes	Thraupidae	<i>Diglossa sittoides</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1838	Payador canela	R			SI
Passeriformes	Thraupidae	<i>Diglossa caerulescens</i> P.L.Sclater, 1856	Picaflor azulado	R			SI

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Distribución	UICN	LR-COL	Consume mielato
Passeriformes	Thraupidae	<i>Diglossa cyanea</i> Lafresnaye, 1840	Pichafor enmasca- rado	R			SI
Passeriformes	Thraupidae	<i>Thlypopsis superciliaris</i> Lafresnaye, 1840	Hemisingo cejudo	E-sub			SI
Passeriformes	Thraupidae	<i>Anisognathus igniventris</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	Tangara vientriroja	R			NO
Passeriformes	Thraupidae	<i>Tangara vassorii</i> Boissonneau, 1840	Tangara azul y negra	R			NO
Passeriformes	Thraupidae	<i>Henicorhina leucophrys</i> Tschudi, 1844	Cucarachero pechi- gris	R			NO
Passeriformes	Emberizidae	<i>Atlapetes schistaceus</i> Boissonneau, 1840	Atlapetes pizarroso	R			SI
Passeriformes	Emberizidae	<i>Atlapetes pallidinucha</i> Boissonneau, 1840	Chiví de Nuca Pálida	R			NO
Passeriformes	Emberizidae	<i>Zonotrichia capensis</i> P.L.S.Müller, 1776	Copetón	R			SI
Passeriformes	Icteridae	<i>Cacicus chrysonotus</i> Lafresnaye & Orbigny, 1838	Cacique montano	R			NO
Passeriformes	Icteridae	<i>Icterus chrysater</i> Lesson, 1844	Toche	R			NO
Passeriformes	Parulidae	<i>Setophaga fusca</i> Statius Müller, 1776	Reinita gorjinaranja	MB			SI
Passeriformes	Parulidae	<i>Basileuterus tristriatus</i> Tschudi, 1844	La reinita cabecilis- tada	R			NO
Passeriformes	Parulidae	<i>Cardellina canadensis</i> Linnaeus, 1766	Reinita canadiense	R			SI
Passeriformes	Parulidae	<i>Myioborus miniatus</i> Swainson, 1827	Candelita cresta roja	R			SI
Passeriformes	Parulidae	<i>Myioborus ornatus</i> Boissonneau, 1840	Candelita adornata	CE			SI
Passeriformes	Parulidae	<i>Myiothlypis nigrocristata</i> Lafresnaye, 1840	Reinita crestinegra	R			SI
Passeriformes	Troglodyti- dae	<i>Troglodytes aedon</i> Vieillot, 1809	Cucarachero común	R			SI
Passeriformes	Fringillidae	<i>Spinus psaltria</i> Say, 1822	Capita negra	R			NO

Tabla S2. Estimación de números de Hill o número de especies efectivas (diversidad alfa)

Column	Assemblage	Diversity	Observed	Estimator	s.e.	LCL	UCL
1	Carcasí	Species richness	41,0000	45,4932	9,14554	41,0000	63,4181
2	Carcasí	Shannon diversity	17,3327	17,9725	0,84349	16,3193	19,6257
3	Carcasí	Simpson diversity	10,3565	10,5059	0,56958	9,3896	11,6223
4	Concepción	Species richness	36,0000	40,4935	5,11119	36,0000	50,5112
5	Concepción	Shannon diversity	21,0652	21,6978	0,80740	20,1154	23,2803
6	Concepción	Simpson diversity	16,0498	16,4082	0,79614	14,8478	17,9686
7	Molagavita	Species richness	50,0000	51,7842	6,71909	50,0000	64,9533
8	Molagavita	Shannon diversity	22,5460	23,0816	0,74632	21,6188	24,5443
9	Molagavita	Simpson diversity	13,7527	13,9079	0,63396	12,6653	15,1504

Tabla S3. Valores de similitud entre ensamblajes dados en porcentaje de especies compartidas (diversidad beta)

Carcasí	Concepción	Molagavita
41	36	50
37,4935	33,7178	45,6807
34,2546	31,6448	41,7915
31,2832	29,7699	38,3054
28,5763	28,0804	35,1917
26,1276	26,5628	32,418
23,9278	25,2031	29,9515
21,9643	23,9871	27,7602
20,2222	22,9009	25,8138
18,6844	21,9311	24,0842
17,3328	21,0652	22,5461
16,1483	20,2915	21,1761
15,1127	19,5995	19,9542
14,2082	18,9795	18,8623
13,4185	18,4230	17,8846
12,7283	17,9224	17,0072
12,1244	17,4710	16,2181
11,5949	17,0629	15,5067
11,1295	16,6929	14,8639

Carcasí	Concepción	Molagavita
10,7193	16,3565	14,2815
10,3565	16,0498	13,7527
10,0348	15,7693	13,2713
9,7484	15,5121	12,8321
9,4927	15,2755	12,4303
9,2635	15,0574	12,0619
9,0574	14,8556	11,7234
8,8715	14,6685	11,4116
8,7033	14,4946	11,1238
8,5505	14,3325	10,8576
8,4114	14,1810	10,6109
8,2843	14,0391	10,3817
8,1678	13,9059	10,1685
8,0609	13,7806	9,9698
7,9624	13,6625	9,7842
7,8714	13,5510	9,6107
7,7872	13,4454	9,4481
7,7091	13,3452	9,2956
7,6365	13,2502	9,1522
7,5688	13,1597	9,0174
7,5056	13,0735	8,8904
7,4465	12,9912	8,7707
7,3910	12,9126	8,6575
7,3390	12,8374	8,5505
7,2900	12,7653	8,4493
7,2438	12,6962	8,3533
7,2003	12,6297	8,2623
7,1591	12,5659	8,1759
7,1201	12,5044	8,0937
7,0831	12,4451	8,0156
7,0480	12,3880	7,9412
7,0147	12,3328	7,8703

Tabla S4. Valores de las métricas del paisaje y los p-values para las correlaciones con los índices de diversidad

Name	Type	Level	Abbreviation	Richness (q=0)	Shannon (q=1)	Simpson (q=2)
aggregation index	aggregation metric	landscape	ai	> 0,1	> 0,1	> 0,1
patch area	area and edge metric	landscape	area_cv	> 0,1	> 0,1	0,0078 **
core area index	core area metric	landscape	cai_cv	> 0,1	> 0,1	> 0,1
related circumscribing circle	shape metric	landscape	circle_cv	> 0,1	> 0,1	> 0,1
related circumscribing circle	shape metric	landscape	circle_mn	0,0090 **	> 0,1	> 0,1
related circumscribing circle	shape metric	landscape	circle_sd	> 0,1	> 0,1	> 0,1
connectance	aggregation metric	landscape	contag	> 0,1	> 0,1	> 0,1
contiguity index	shape metric	landscape	contig_cv	0,0263 *	> 0,1	> 0,1
contiguity index	shape metric	landscape	contig_mn	0,0076 **	> 0,1	> 0,1
contiguity index	shape metric	landscape	contig_sd	> 0,1	> 0,1	> 0,1
euclidean nearest neighbor distan	aggregation metric	landscape	enn_cv	> 0,1	> 0,1	0,0439 *
euclidean nearest neighbor distan	aggregation metric	landscape	enn_mn	> 0,1	> 0,1	> 0,1
euclidean nearest neighbor distan	aggregation metric	landscape	enn_sd	> 0,1	> 0,1	> 0,1
perimeter-area ratio	shape metric	landscape	para_cv	> 0,1	> 0,1	> 0,1
perimeter-area ratio	shape metric	landscape	para_mn	0,0177 *	> 0,1	> 0,1
perimeter-area ratio	shape metric	landscape	para_sd	> 0,1	> 0,1	> 0,1
shape index	shape metric	landscape	shape_cv	> 0,1	> 0,1	> 0,1
shape index	shape metric	landscape	shape_mn	> 0,1	> 0,1	> 0,1
shape index	shape metric	landscape	shape_sd	> 0,1	> 0,1	> 0,1
total edge	area and edge metric	landscape	te	> 0,1	> 0,1	> 0,1