

Artículo de Investigación / Research Article

Diversidad taxonómica de los microlepidópteros (Insecta: Lepidoptera) presentes en Chile

Taxonomic diversity of the Microlepidoptera (Insecta: Lepidoptera) present in Chile

Francisco Urra^{1,2} 

¹Museo Nacional de Historia Natural de Chile, Santiago, Chile. ²PPG Biología Animal, Departamento de Zoología, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
✉ francisco.urra@mnhn.gob.cl

ZooBank: urn:lsid:zoobank.org:pub:6EFBECCE-6EB6-4AEC-9669-A6D5D9C7CF22
<https://doi.org/10.35249/rche.49.4.23.05>

Resumen. Se entrega una actualización de la diversidad de especies, géneros y familias para los microlepidópteros presentes en Chile (desde Micropterigoidea a Zygaenoidea) y una estimación de la diversidad taxonómica para el orden Lepidoptera en el país, de acuerdo con la información publicada en la literatura.

Palabras clave: Diversidad de insectos; fauna; Microlepidoptera; Obtectomera; polillas.

Abstract. An update of the diversity of species, genera, and families of the Microlepidoptera present in Chile (from Micropterigoidea to Zygaenoidea) and an estimate of the taxonomic diversity for the order Lepidoptera in the country, are provided according to the information published in the literature.

Key words: Fauna; insect diversity; Microlepidoptera; moths; Obtectomera.

Introducción

Lepidoptera incluye 157.761 especies descritas, siendo el tercer orden de Insecta más diverso en especies, después de Coleoptera y Diptera (Bouchard *et al.* 2017; Courtney *et al.* 2017; Goldstein 2017). Históricamente, se han propuesto diferentes sistemas para clasificar a los insectos de este grupo, basándose en criterios como los hábitos de los adultos (Nocturni, Diurni), la estructura de la antena (Heterocera, Rhopalocera), la venación alar (Homoneura, Heteroneura), el acoplamiento de las alas (Jugatae, Frenatae) o la estructura de los genitales de las hembras (Monotrysis, Ditrysis); otra clasificación tradicional, pero también arbitraria, los agrupa en Microlepidoptera (lepidópteros primitivos) y Macrolepidoptera (lepidópteros avanzados); sin embargo, todas estas divisiones corresponden a dicotomías no naturales, por tanto, muchas de las agrupaciones no representan las verdaderas relaciones de parentesco entre las familias que las componen (Scoble 1995). Por otro lado, en las últimas décadas, la composición de familias incluidas en Lepidoptera también ha variado debido a la constante actualización taxonómica que experimenta el grupo, derivada de los recientes estudios en sistemática filogenética (Heikkilä *et al.* 2014, 2015;

Recibido 25 julio 2023 / Aceptado 6 octubre 2023 / Publicado online 31 octubre 2023
Editor Responsable: Héctor A. Vargas.

Regier *et al.* 2013, 2014, 2015; Rota 2011; Sohn *et al.* 2013). Actualmente, este orden reúne 131 familias agrupadas en 42 superfamilias; permaneciendo tres de estas familias (entre ellas Millieriidae, anteriormente considerada como subfamilia de Choreutidae) sin ser asignadas a una superfamilia definida (Goldstein 2017).

Lepidoptera se subdivide en cuatro subórdenes, Zeugloptera, Aglossata, Heterobathmiina y Glossata, que se distinguen por la estructura de las piezas bucales de los adultos; Glossata es el más diverso, con el 99,9% de las especies conocidas, y dentro de este destaca el clado Ditrysia, que reúne al 98,3% de todas las especies descritas (Nieukerken *et al.* 2011; Scoble 1995). Los lepidópteros ditrisios se caracterizan porque las hembras presentan tres aberturas en el extremo posterior del abdomen y por estar conectados internamente el conducto de la cópula y el de la ovipostura (oviducto) (Grimaldi y Engel 2005; Scoble 1995). El grupo más derivado de Ditrysia corresponde al clado Obtectomera, que reúne el 65% de las especies conocidas e incluye a superfamilias como Papilionoidea, Pyraloidea, Lasiocampoidea, Bombycoidea, Geometroidea y Noctuoidea (Nieukerken *et al.* 2011). Los lepidópteros obtectómeros se caracterizan por presentar pupas con los cuatro primeros segmentos abdominales fusionados y el *pulvillus* del pretarso posee un lóbulo dorsal (Minet 1991).

De acuerdo con Parra (1995) y Parra y Villagrán-Mella (2008), en Chile el orden Lepidoptera estaría representado por alrededor de 1.300 especies distribuidas en 39 familias. Las familias más diversas corresponderían a Noctuidae y Geometridae, con 380 y 350 especies estimadas respectivamente (Parra y Villagrán-Mella 2008; Parra *et al.* 2019). No obstante, estas cifras subestimarían la real diversidad de este orden de insectos en el país, ya que muchas de las familias, especialmente las de microlepidópteros, han sido escasamente estudiadas (Parra 1995).

Con el objetivo de actualizar el conocimiento de la diversidad del orden Lepidoptera en Chile, se realizó un recuento de géneros y especies por familia, basándose en la información publicada en la literatura, poniendo especial énfasis en los microlepidópteros.

Materiales y Métodos

Para los grupos de lepidópteros no obtectómeros (microlepidópteros), desde Micropterigidae a Zygaenidae, el recuento de los *taxa* se efectuó a partir de las descripciones originales y de los registros de las especies en el país, así como también de información contenida en catálogos y listas publicadas para algunas de las familias representadas (Tab. 1); se consideró también información sobre el origen y distribución de cada especie. Para estimar la diversidad total del orden Lepidoptera en Chile, se incluyó un resumen de la diversidad taxonómica de los lepidópteros Obtectomera, desde Papilionidae a Noctuidae, elaborado a partir de la información publicada en los trabajos de revisión más recientes y de las estimaciones hechas en la literatura para grupos como Noctuidae (Parra y Villagrán-Mella 2008), Geometridae (Parra *et al.* 2019) y Lycaenidae (Benyamini *et al.* 2019) (Tab. 2). Las familias y las categorías taxonómicas superiores se disponen en orden sistemático, de acuerdo con la propuesta de clasificación de Goldstein (2017).

Resultados y Discusión

En total se contabilizaron 548 especies de microlepidópteros (no obtectómeros), agrupadas en 50 familias (Tab. 1), y 1.096 especies estimadas de lepidópteros obtectómeros, agrupadas en 13 familias (Tab. 2). De este modo, en Chile el orden Lepidoptera estaría representado por 63 familias reunidas en 25 superfamilias conocidas. Desde la sinopsis realizada por Parra y Villagrán-Mella (2008), el número de familias presentes en el país ha variado debido a la constante actualización taxonómica que experimenta el grupo, así como

también, por el reporte de familias que no habían sido documentadas con anterioridad en el territorio nacional. Llama la atención que varias de las familias de microlepidópteros sean poco diversas en especies, y que 16 familias estén representadas por una única especie nativa. Salvo por Castniidae, la baja diversidad de especies nativas observada en el resto de las familias sería consecuencia de la escasez de estudios y muestreos sistemáticos (Parra 1995).

Tabla 1. Número de géneros y especies por familia de lepidópteros (excluido Obtectomera) presentes en Chile. / Number of genera and species per family of Lepidoptera (excluding Obtectomera) present in Chile.

Superfamilia	Familia	Géneros	Especies	Especies endémicas	Especies introducidas
Micropterigoidea	Micropterigidae ¹	1	1	-	-
Heterobathmioidea	Heterobathmiidae ²⁻⁴	1	3	-	-
Neopseustoidea	Neopseustidae ⁵⁻⁸	2	4	1	-
Hepialoidea	Hepialidae ⁹⁻¹¹	7	26	11	-
Nepticuloidea	Nepticulidae ¹²⁻¹⁶	2	11	3	-
	Opostegidae ¹⁷	1	1	1	-
Andesianoidea	Andesianidae ¹⁸	1	1	-	-
Adeloidea	Heliozelidae ¹⁹⁻²¹	2	2	1	-
	Adelidae ^{6, 22-24}	1	17	9	-
	Incurvariidae ^{6, 19, 25, 26}	2	3	1	-
	Cecidosidae ²⁷	2	2	2	-
	Prodoxidae ^{6, 28}	1	1	-	-
Palaephatoidea	Palaephatidae ²⁹	5	27	8	-
Tischerioidea	Tischeriidae ³⁰	1	1	1	-
No asignada	Millieriidae ^{31, 32}	1	2	2	-
Tineoidea	Psychidae ³³⁻³⁷	4	5	4	-
	Tineidae ³⁸⁻⁴²	8	15	4	7
Gracillarioidea	Roeslerstammiidae ^{19, 43}	1	1	-	-
	Bucculatricidae ⁴⁴	1	1	1	-
	Gracillariidae ^{19, 45-56}	11	12	10	1
Yponomeutoidea	Yponomeutidae ^{19, 57-61}	5	6	5	-
	Ypsolophidae ^{39, 62, 63}	1	3	3	-
	Plutellidae ^{19, 39, 40, 57, 64}	5	8	7	1
	Glyphipterigidae ^{19, 57, 64, 65}	1	6	5	-
	Argyresthiidae ^{22, 57}	1	1	1	-
	Lyonetiidae ⁶⁶	1	1	-	1
	Praydidae ⁶⁷	1	1	1	-
	Heliodinidae ^{64, 68}	2	2	2	-
	Bedelliidae ³⁹	1	1	-	1
Gelechioidea	Autostichidae ⁶⁹⁻⁷⁷	4	12	12	-
	Oecophoridae ⁷⁸⁻¹¹¹	44	92	89	1

Urta: Diversidad taxonómica de los microlepidópteros presentes en Chile.

Gelechioidea	Depressariidae ^{38, 39, 81, 82, 112-123}	17	37	37	-
	Cosmopterigidae ^{82, 124-127}	3	5	4	1
	Gelechiidae ^{82, 128-139}	17	36	19	1
	Elachistidae ^{82, 140, 141}	3	4	2	1
	Coleophoridae ¹⁴²	1	2	-	2
	Batrachedridae ^{82, 143}	1	1	1	-
	Scythrididae ¹⁴⁴	1	1	1	-
	Blastobasidae ⁴⁰	1	1	-	1
	Momphidae ^{19, 82}	2	3	3	-
Alucitoidea	Alucitidae ^{145, 146}	1	1	-	-
Pterophoroidea	Pterophoridae ¹⁴⁷⁻¹⁵⁸	12	49	25	-
Carposinoidea	Copromorphidae ¹⁵⁹	2	2	2	-
Tortricoidea	Tortricidae ^{19, 22, 39, 40, 160-193}	37	104	85	7
Cossoidea	Brachodidae ^{194, 195}	1	1	1	-
	Cossidae ¹⁹⁶⁻²⁰²	10	25	12	-
	Castniidae ²⁰³	1	1	1	-
	Sesiidae ^{204, 205}	2	4	3	-
Zygaenoidea	Lacturidae ^{206, 207}	1	1	1	-
	Zygaenidae ^{208, 209}	1	1	1	-
Total		235	548	382	25

Referencias: ¹ Kristensen y Nielsen (1982), ² Kristensen y Nielsen (1998), ³ Hünefeld y Kristensen (2012), ⁴ Ramos y Parra (2013), ^{5, 6} Davis (1975, 1984), ^{7, 8} Davis y Nielsen (1980, 1984), ⁹ Nielsen y Robinson (1983), ¹⁰ Robinson y Nielsen (1984), ¹¹ Nielsen *et al.* (2000), ¹² Puplesis y Robinson (2000), ¹³ Vargas (2011a), ¹⁴⁻¹⁶ Stonis *et al.* (2014, 2016, 2018), ¹⁷ Davis (1989), ¹⁸ Davis y Gentili (2003), ¹⁹ Meyrick (1931), ²⁰ Heppner (1984a), ²¹ Karsholt y Kristensen (2003), ²² Butler (1883), ²³ Parra y Ogden (2011), ²⁴ Davis y Medeiros (2023), ²⁵ Nielsen y Davis (1981), ²⁶ Parra y Ibarra-Vidal (1994), ²⁷ Silva *et al.* (2018), ²⁸ Nielsen y Davis (1985), ²⁹ Davis (1986), ³⁰ Puplesis y Diškus (2003), ³¹ Heppner (1982), ³² Beéche (1998), ³³ Davis (1964), ³⁴⁻³⁶ Urta (2016a, 2018a, 2019a), ³⁷ Urta y Rothmann (2020), ³⁸ Gyen (1913), ³⁹ Clarke (1965), ⁴⁰ Artigas (1994), ⁴¹ Davis y Davis (2009), ⁴² Urta y Valenzuela (2017), ⁴³ Nye y Fletcher (1991), ⁴⁴ Vargas y Moreira (2012), ⁴⁵ Davis y Miller (1984), ⁴⁶ Davis (1994), ⁴⁷ Vargas *et al.* (1998), ⁴⁸ Vargas y Parra (2005a), ⁴⁹ Vargas y Landry (2005), ⁵⁰ Mundaca *et al.* (2013), ⁵¹ Vargas *et al.* (2013), ⁵² Pereira *et al.* (2016), ⁵³ Vargas-Ortiz *et al.* (2018), ⁵⁴ Davis *et al.* (2019), ⁵⁵ De Prins *et al.* (2019), ⁵⁶ Espinoza-Donoso *et al.* (2022), ⁵⁷ Heppner (1984b), ⁵⁸ Davis (1991), ⁵⁹ Beéche y Parra (1998), ^{60, 61} Cepeda (2016, 2018a), ^{62, 63} Vargas (2018, 2021a), ⁶⁴ Blanchard (1852), ⁶⁵ Clarke (1967), ⁶⁶ Sandoval *et al.* (2019), ⁶⁷ Sohn y Peralta (2014), ⁶⁸ Vargas (2021b), ⁶⁹⁻⁷⁶ Urta (2013a, 2015a, 2015b, 2017a, 2018b, 2019b, 2019c, 2020a), ⁷⁷ Urta *et al.* (2022b), ⁷⁸ Zeller (1874), ⁷⁹ Felder y Rogenhofer (1875), ⁸⁰ Meyrick (1922), ⁸¹ Clarke (1978), ⁸² Becker (1984), ⁸³ Ogden y Parra (2001), ⁸⁴⁻⁹¹ Beéche (2003, 2005, 2012, 2013, 2014, 2016, 2017, 2020), ⁹²⁻¹⁰⁷ Urta (2012, 2013b, 2013c, 2014a, 2014b, 2015c, 2015d, 2016b, 2016c, 2016d, 2017b, 2017c, 2018c, 2018d, 2022a, 2022b), ¹⁰⁸ Parra y Ramos-González (2019), ¹⁰⁹ Urta y Araneda (2023), ^{110, 111} Urta *et al.* (2020, 2023), ¹¹² Powell (1973), ¹¹³ Parra y Ibarra-Vidal (1991), ¹¹⁴ Hormazábal *et al.* (1994), ^{115, 116} Beéche (2018a, 2018b), ¹¹⁷⁻¹²² Urta (2014c, 2016e, 2017d, 2017e, 2019d, 2020c), ¹²³ Urta *et al.* (2022a), ¹²⁴ Vargas *et al.* (1989), ^{125, 126} Vargas (2003, 2004), ¹²⁷ Espinoza-Donoso *et al.* (2020), ¹²⁸⁻¹³² Povolný (1985, 1986, 1987, 1989a, 1989b), ¹³³ Hodges y Becker (1990), ¹³⁴⁻¹³⁶ Cepeda (2017a, 2018b, 2019), ¹³⁷⁻¹³⁹ Vargas (2019a, 2020a, 2022), ¹⁴⁰ Hodges (1997), ¹⁴¹ Vargas *et al.* (2015a), ¹⁴² Frías *et al.* (1996), ¹⁴³ Hodges (1966), ¹⁴⁴ Nupponen y Sihvonen (2022), ¹⁴⁵ Vargas (2011b), ¹⁴⁶ Farfán *et al.* (2019), ¹⁴⁷⁻¹⁵³ Gielis (1991, 1993, 2003, 2006, 2011, 2012, 2013), ¹⁵⁴⁻¹⁵⁶ Vargas (2007, 2010, 2020b), ¹⁵⁷ Vargas y Parra (2005b), ¹⁵⁸ Vargas *et al.* (2020), ¹⁵⁹ Urta y Valenzuela (2020), ¹⁶⁰ Obratsov (1964), ¹⁶¹⁻¹⁶³ Clarke (1968, 1980, 1987), ¹⁶⁴ Powell (1986), ¹⁶⁵⁻¹⁶⁸ Razowski (1988, 1994, 1995, 1999), ¹⁶⁹ Powell *et al.* (1995), ¹⁷⁰⁻¹⁷² Brown (1998, 1999, 2000),

¹⁷³ Brown y McPherson (2001), ¹⁷⁴ Brown y Adamski (2003), ¹⁷⁵ Brown y Razowski (2003), ¹⁷⁶ Razowski y González (2003), ¹⁷⁷ Vargas y Parra (2006), ¹⁷⁸ Razowski y Pelz (2010), ^{179, 180} Vargas (2011c, 2019b), ¹⁸¹ Bobadilla y Vargas (2015), ¹⁸² Cepeda y González (2015), ¹⁸³ Vargas *et al.* (2015), ¹⁸⁴ Álvarez *et al.* (2016), ¹⁸⁵⁻¹⁸⁷ Urra (2016f, 2017f, 2020b), ¹⁸⁸ Brito y Vargas (2017), ¹⁸⁹ Cepeda (2017b), ¹⁹⁰ Vargas-Ortiz y Vargas (2018), ¹⁹¹ Gilligan *et al.* (2018), ¹⁹² Cepeda y Curkovic (2020), ¹⁹³ Urra *et al.* (2021), ¹⁹⁴ Heppner y Duckworth (1981), ¹⁹⁵ Solervicens *et al.* (2004), ¹⁹⁶ Clench (1957), ¹⁹⁷ Orfila (1957), ¹⁹⁸ Ureta (1957a), ^{199, 200} Gentili (1989, 1995), ²⁰¹ Donahue (1995), ²⁰² Penco y Yakolev (2015), ²⁰³ Ramos-González *et al.* 2018, ^{204, 205} Ureta (1951, 1956), ²⁰⁶ Bartlett-Calvert (1893), ²⁰⁷ Heppner (1995), ²⁰⁸ Guérin-Méneville (1839), ²⁰⁹ Tarmann (1984).

Tabla 2. Número de géneros y especies por familia de lepidópteros obtectómeros presentes en Chile. / Number of genera and species per family of obtectomeran lepidopterans present in Chile.

Superfamilia	Familia	Géneros	Especies
Papilionoidea	Papilionidae ¹	1	1
	Hesperiidae ¹	12	37
	Pieridae ¹	13	33
	Lycaenidae ¹	19	71
	Nymphalidae ¹	20	54
Pyraloidea	Pyralidae ²⁻⁷	24	30
	Crambidae ^{2,8}	16	77
Lasiocampoidea	Lasiocampidae ⁹	2	13
Bombycoidea	Saturniidae ¹⁰	7	19
	Sphingidae ¹¹	11	15
Geometroidea	Geometridae ^{12, 13}	109	350
Noctuoidea	Erebidae ^{2, 14, 15}	12	16
	Noctuidae ¹²	200	380
Total		446	1.096

Referencias: ¹ Benyamini *et al.* (2019), ² Artigas (1994), ³ Munroe (1995b), ⁴ Solis *et al.* (1995), ⁵ Shaffer (1995), ^{6,7} Cepeda (2017c, 2018c), ⁸ Munroe (1995a), ⁹ Ureta (1957b), ¹⁰ Angulo *et al.* (2004), ¹¹ Ureta y Donoso (1956), ¹² Parra y Villagrán-Mella (2008); ¹³ Parra *et al.* (2019) ¹⁴ Ruiz (1989), ¹⁵ Urra (2020d).

Al considerar las estimaciones sobre la diversidad de especies señaladas por Parra y Villagrán-Mella (2008) para Noctuidae, Parra *et al.* (2019) para Geometridae y Benyamini *et al.* (2019) para Lycaenidae; y los trabajos de Cepeda (2017c, 2018c) sobre Pyralidae (Tab. 2), el número total de especies de lepidópteros en Chile sobrepasa las 1.600, cifra mayor a la indicada en recuentos anteriores, posicionando a este grupo de insectos como uno de los más diversos en el país, después de Coleoptera, con 4.454 especies conocidas (Elgueta *et al.* 2018), y Diptera, con 2.996 especies (González 2018). Este aparente aumento de la diversidad se debería a los recientes trabajos que, durante las últimas décadas, han aportado con nuevos géneros y especies en distintas familias de microlepidópteros (Fig. 1), en grupos como Nepticuloidea, Adeloidea, Tineoidea, Gelechioidea, Tortricoidea y Pyraloidea. Se aprecia que, la mayor parte de las familias de microlepidópteros reportadas para Chile presenta un elevado nivel de endemismo, que en su conjunto alcanza el 70%, superando el porcentaje de endemismo para todo el orden Lepidoptera en el país, estimado en 50% (Parra y Villagrán-Mella 2008). Algunas familias, tales como Micropterigidae, Cecidosidae, Tischeriidae, Bucculatricidae, Ypsolophidae, Argyresthiidae, Praydidae, Heliodinidae, Autostichidae, Depressariidae, Batrachedridae, Momphidae, Copromorphidae,

Millieriidae, Brachodidae, Castniidae, Lacturidae y Zygaenidae, incluyen sólo especies endémicas para el territorio nacional. Altos niveles de endemismo se observan también en familias diversas como Oecophoridae (98%), Tortricidae (87%), Pterophoridae (51%), Gelechiidae (54%), Cossidae (48%) y Hepialidae (42%). Al respecto, Parra y Villagrán-Mella (2008) señalan que tales niveles de endemismo observados en el grupo responderían a las condiciones biogeográficas que caracterizan a Chile continental, pues el territorio se encuentra aislado del resto de América del Sur por la cordillera de los Andes y el desierto de Atacama, manteniendo una fauna común sólo en ambientes compartidos con los países limítrofes.

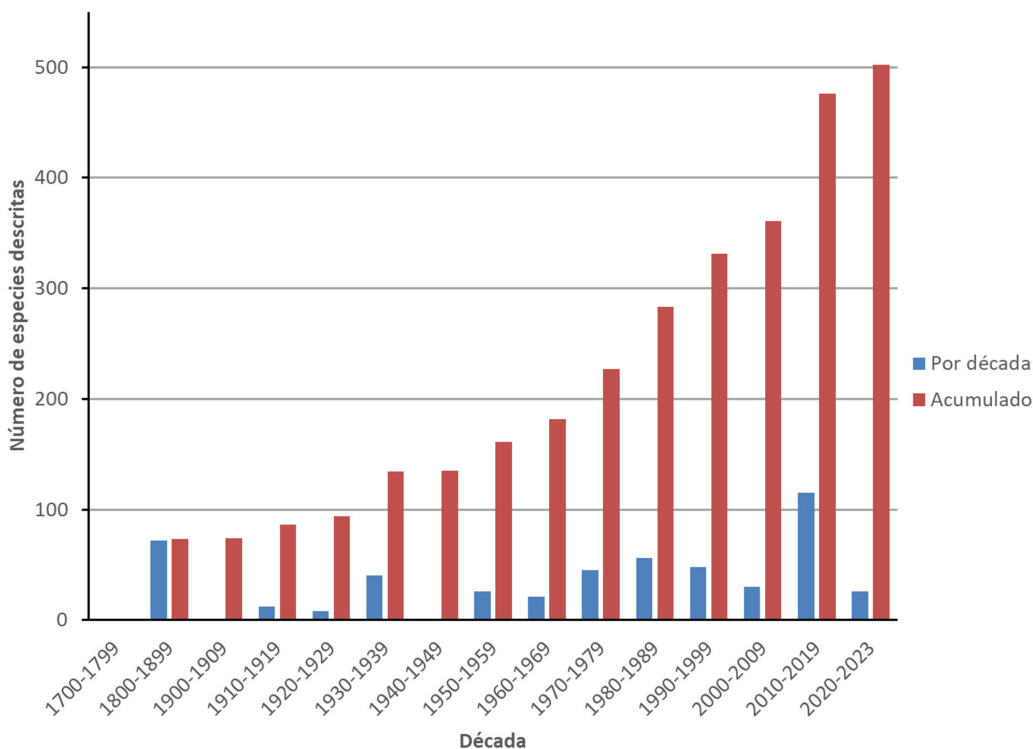


Figura 1. Evolución en el tiempo de los aportes de nuevas especies descritas para la fauna chilena de microlepidópteros. / Evolution over time of the contributions of new species described for the Chilean microlepidopteran fauna.

Respecto de la distribución geográfica de las especies de microlepidópteros presentes en Chile, basándose en la información publicada en la literatura, sólo en la zona central del país, entre las regiones de Valparaíso y Biobío, se distribuye el 63% de las especies, mientras que, en la zona sur, entre las regiones de La Araucanía y de Los Lagos se distribuye el 44%; si consideramos a ambas zonas, en estas se distribuiría el 86% de las especies conocidas. Una tendencia similar se observa en las cifras entregadas por Parra y Villagrán-Mella (2008) para la totalidad del orden, ubicando a la zona central de Chile con la mayor presencia de especies (76%), seguida de la zona sur (56%). No es una coincidencia que esta área aparezca como la más diversa en especies, pues en ella se emplazan importantes centros de investigación y universidades, e históricamente ha sido foco de numerosos estudios y actividades de recolección, debido a la facilidad para acceder a los ambientes naturales (Parra 1995). Las regiones con mayor proporción de especies de microlepidópteros representadas corresponden a La Araucanía (25,9%), del Maule (25,7%), Los Lagos y Valparaíso (24,6%)

(Fig. 2); las regiones de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo y la de Magallanes y la Antártica Chilena, presentan los menores porcentajes de especies representadas, con un 1,3 y 2,0%, respectivamente; porcentajes ligeramente más altos se observan para las regiones de Tarapacá, Antofagasta y Atacama. Si bien la mayor parte de las especies conocidas está presente en la zona centro y sur del país, esto sólo indicaría que estas áreas han sido mejor estudiadas en comparación con la zona norte y la zona austral.

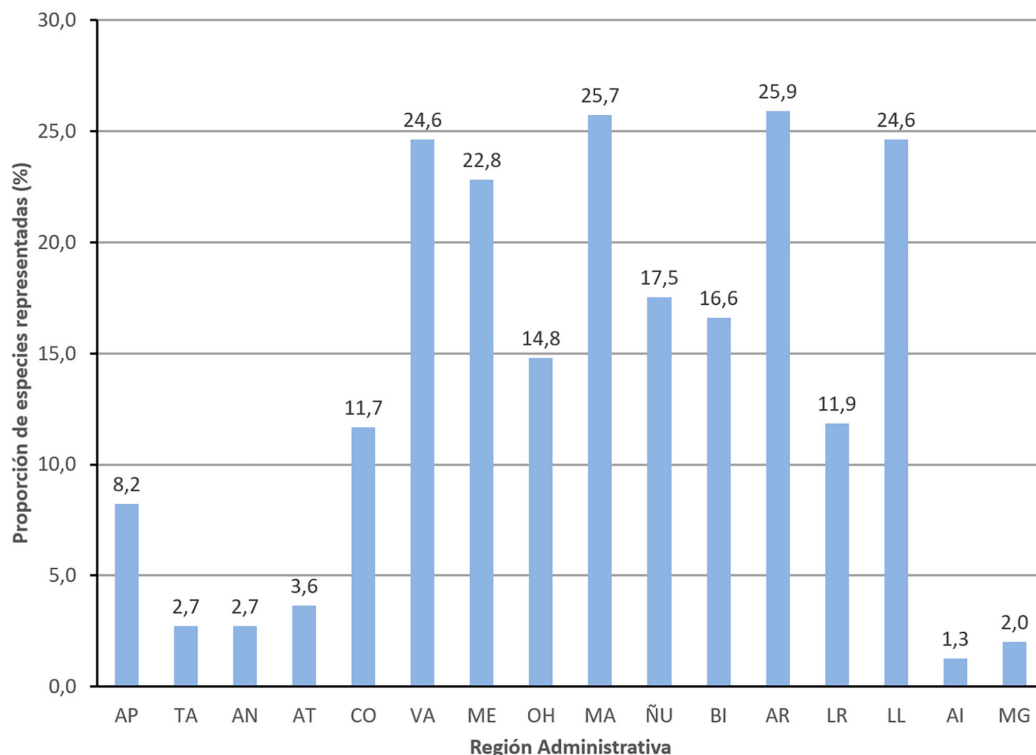


Figura 2. Proporción de especies de microlepidópteros representadas en cada región administrativa del país. / Proportion of microlepidoptera species represented in each administrative region of the country. AP = Región (R.) de Arica y Parinacota, TA = R. de Tarapacá, AN = R. de Antofagasta, AT = R. de Atacama, CO = R. de Coquimbo, VA = R. de Valparaíso, RM = R. Metropolitana de Santiago, OH = R. del Libertador General Bernardo O'Higgins, MA = R. del Maule, ÑU = R. de Ñuble, BI = R. del Biobío, AR = R. de La Araucanía, LR = R. de los Ríos, LL = R. de los Lagos, AI = R. de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, MG = R. de Magallanes y de la Antártica Chilena.

El conocimiento de la biología y hábitos de los microlepidópteros chilenos es escaso, dirigiéndose el estudio a especies con importancia económica (Parra 1995), de familias tales como Tortricidae, Gelechiidae o Pyralidae, que incluyen algunas especies que se comportan como plagas de cultivos y de productos almacenados (Artigas 1994). Por lo mismo, se desconocen los estados inmaduros y los hospedantes vegetales (o sustratos) para la gran mayoría de las especies nativas. La información publicada en la literatura da cuenta del conocimiento biológico de alrededor de un 20% de las especies presentes en territorio nacional, siendo las familias Tortricidae, Oecophoridae, Gracillariidae, Gelechiidae y Tineidae, de las que se tiene algún tipo de antecedente.

Teniendo en cuenta el nivel de endemismo observado en distintos grupos de microlepidópteros presentes en Chile, y las amenazas que representan la pérdida y fragmentación del hábitat, se hace necesario realizar estudios que permitan, por una parte,

conocer la diversidad de este grupo de insectos en cada uno de los ambientes naturales del país, especialmente en aquellos que han sido poco estudiados, y por otra, dilucidar aspectos de la biología y hábitos, especialmente sus interacciones tróficas.

Agradecimientos

Al Dr. Héctor Vargas Ortiz, Académico de la Universidad de Tarapacá y al Sr. Danilo Cepeda Montero, Curador del Museo Entomológico Luis Peña, Universidad de Chile, por facilitar literatura. A los revisores cuyos comentarios permitieron enriquecer el trabajo.

Literatura Citada

- Álvarez, A.A., Azócar, M.P., Rozas, C., Nabalón, Y., Florio, K. y Garrido, A. (2016)** *Lobesia botrana* en Chile. Resultados del Programa Nacional de *Lobesia botrana* del Servicio Agrícola y Ganadero, Temporada 2014-2015. *Simiente*, 86(3-4): 33-44.
- Angulo, A.O., Lemaire, C. y Olivares, T.S. (2004)** Catálogo crítico e ilustrado de las especies de la familia Saturniidae en Chile (Lepidoptera: Saturniidae). *Gayana*, 68(1): 20-42.
- Artigas, J.N. (1994)** Entomología Económica. Ediciones Universidad de Concepción; Concepción, Chile, Vol. II. 943 pp.
- Bartlett-Calvert, W. (1893)** Nuevos lepidópteros de Chile. *Anales de la Universidad de Chile*, 84: 813-834.
- Beêche, M. (1998)** *Nyx viscachensis* sp. nov. para Chile (Lepidoptera: Choreutidae). *Acta Entomológica Chilena*, 22: 49-52.
- Beêche, M. (2003)** Dos especies nuevas del género *Retha* Clarke, 1978 (Lepidoptera: Oecophoridae). *Acta Entomológica Chilena*, 27: 37-44.
- Beêche, M. (2005)** Nueva especie de *Aliciana* Clarke, 1978 (Lepidoptera: Oecophoridae). *Revista Chilena de Entomología*, 31: 21-26.
- Beêche, M. (2012)** Aporte al conocimiento de las especies del género *Lucyna* (Lepidoptera: Oecophoridae: Oecophorinae). *Revista Chilena de Entomología*, 37: 23-36.
- Beêche, M. (2013)** Nuevo género de Oecophoridae-Oecophorinae de Chile Central (Lepidoptera: Gelechioidea). *Revista Chilena de Entomología*, 38: 5-16.
- Beêche, M. (2014)** *Gildita*, un nuevo género de Oecophoridae de Chile central (Lepidoptera: Gelechioidea). *Revista Chilena de Entomología*, 39: 13-21.
- Beêche, M. (2016)** Aporte al conocimiento del género *Alynda* Clarke (Lepidoptera: Oecophoridae). *Revista Chilena de Entomología*, 41: 44-55.
- Beêche, M. (2017)** *Yanara*, nuevo género de Oecophoridae (Lepidoptera) asociado a *Araucaria araucana* (Araucariaceae) del sur de Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 66: 21-28.
- Beêche, M. (2018a)** Nueva especie de *Doina* Clarke (Lepidoptera: Depressariidae) del sur de Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 44(2): 239-245.
- Beêche, M. (2018b)** *Magniophaga*, nuevo género de Depressariidae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 44(3): 307-317.
- Beêche, M. (2020)** *Lleuquentia sandovali*, nuevo género y nueva especie de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 46(4): 671-679.
- Beêche, M. y Parra, L.E. (1998)** New *Ithutomus* Species from Chile (Lepidoptera: Yponomeutidae). *Tropical Lepidoptera*, 9(1): 29-30.
- Becker, V.O. (1984)** Oecophoridae, Coleophoridae, Momphidae, Agonoxenidae, Cosmopterigidae, Gelechiidae. Pp. 27-53. En: Heppner, J.B. (ed.). Atlas of Neotropical Lepidoptera Checklist: Part 1. Micropterigoidea-Immoidea. W. Junk Publishers; The Hague. 112 pp.

- Benyamini, D., Ugarte, A. y Bálint, Z. (2019)** An updated list of the butterflies of Chile (Lepidoptera, Papilionoidea an Hesperioidea) including distribution, flight period, conservation status and comments on biology. Part III/1, Subfamily Polyommatainae (Lycaenidae), with descriptions of three new species of *Pseudolucia*. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 68(1-2): 131-181.
- Blanchard, E. (1852-1854)** Fauna Chilena. Insectos. Orden VI Lepidopteros. In: Gay, C. (ed.). Historia física y política de Chile según documentos adquiridos en esta república durante doce años de residencia en ella y publicada bajo los auspicios del Supremo Gobierno. Zoología. Vol. 7. Paris (C. Gay). 112 p. (1852), 7 pls (1854).
- Bobadilla, D. y Vargas, H.A. (2015)** First record of *Cydia tonosticha* (Meyrick) (Tortricidae) from Chile and a new host plant. *Journal of the Lepidopterists' Society*, 69(4): 331-333.
- Bouchard, P., Smith, A.B.T., Douglas, H., Gimmel, M.L., Brunke, A.J. y Kanda, K. (2017)** Biodiversity of Coleoptera. pp. 337-417. En: Footitt, R. G. y Adler, P. H. (eds.), *Insect Biodiversity: Science and Society, Volume I*, Second Edition. John Wiley & Sons Ltd., Oxford, United Kingdom. 867 pp.
- Brito, R. y Vargas, H.A. (2017)** A new leaf-tying *Episimus* Walsingham (Lepidoptera: Tortricidae) feeding on the vulnerable tree *Haplorhus peruviana* (Anacardiaceae) in the Atacama Desert of northern Chile. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 53(2): 1-7. <https://doi.org/10.1080/01650521.2017.1413824>
- Brown, J.W. (1998)** A new genus of tortricid moths from Chile and Argentina related to *Varifula* Razowski (Lepidoptera: Tortricidae). *Journal of Lepidopterist' Society*, 52: 177-181.
- Brown, J.W. (1999)** A new genus of tortricid moths (Tortricidae: Euliini) injurious to grapes and stone fruits in Chile. *Journal of the Lepidopterists' Society*, 53(2): 60-64.
- Brown, J.W. (2000)** *Acmanthina*: A new genus of tortricid moths (Lepidoptera: Tortricidae: Euliini) from Chile and Argentina. *Journal of the New York Entomological Society*, 108: 106-113.
- Brown, J.W. y Adamski, D. (2003)** A taxonomic review of *Lypothora* Razowski (Lepidoptera: Tortricidae: Polyorthini) with comments on polymorphism and a new synonymy. *Pan Pacific Entomologist*, 79(2): 128-134.
- Brown, J.W. y McPherson, T.Y. (2001)** Review of *Rebinea* Razowski and *Eliachna* Razowski (Tortricidae: Euliini) - sister groups endemic to Chile and Argentina. *Journal of Lepidopterist' Society*, 55(4): 129-139.
- Brown, J.W. y Razowski, J. (2003)** Description of *Ptychocroca*, a new genus from Chile and Argentina, with comments on the *Bonagota* Razowski group of genera (Lepidoptera: Tortricidae: Euliini). *Zootaxa*, 303: 1-31.
- Butler, A.G. (1883)** Heterocerous Lepidoptera collected in Chili by Thomas Edmonds, Esq. Part IV Pyrales and Micros. *Transactions of the Entomological Society of London*, 1883(1): 49-90.
- Cepeda, D.E. (2016)** Nueva especie de *Kessleria* Nowicki, 1864 para Chile central (Lepidoptera: Yponomeutidae) asociada a *Maytenus boaria* Molina (Celastraceae). *Insecta Mundi*, 0501: 1-6.
- Cepeda, D.E. (2017a)** Contribution to the knowledge of Chilean Gelechiidae (Lepidoptera: Gelechioidea). *Insecta Mundi*, 0584: 1-8.
- Cepeda, D.E. (2017b)** Una nueva especie del género *Eugnosta* Hübner, de Chile (Lepidoptera: Tortricidae). *Insecta Mundi*, 0565: 1-6.
- Cepeda, D.E. (2017c)** Introducción a los Phycitinae de Chile (Lepidoptera: Pyralidae), nuevo registro y descripción de una nueva especie del género *Homoeographa* Ragonot, 1888. *Insecta Mundi*, 0556: 1-9.
- Cepeda, D.E. (2018a)** New genus and species of Yponomeutidae (Lepidoptera: Yponomeutoidea) associated with *Maytenus boaria* Molina (Celastraceae) from Chile, with descriptions of immature stages and natural history observations. *Insecta Mundi*, 0647: 1-12.

- Cepeda, D.E. (2018b)** A new genus and two species to Litini (Lepidoptera: Gelechiidae) from Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 44(3): 373-383.
- Cepeda, D.E. (2018c)** Contribution to the knowledge of Chilean Phycitinae (Lepidoptera: Pyralidae): new species of *Passadena* Hulst, 1900, and *Ragonotia* Grote, 1888, from northern Chile. *Insecta Mundi*, 0654: 1-12.
- Cepeda, D.E. (2019)** Descriptions of two new species of the genus *Scrobipalpomima* Povolný (Lepidoptera: Gelechiidae) and two new records of Gnorimoschemini from Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 45(1): 21-30.
- Cepeda, D.E. y Curkovic, T. (2020)** A new species of *Proeulia* Clarke (Lepidoptera: Tortricidae) from Central Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 46(3): 493-499.
- Cepeda, D.E. y González, R.H. (2015)** Nueva especie del género *Proeulia* Clarke, con registros adicionales de distribución geográfica para cinco especies (Lepidoptera: Tortricidae). *Revista Chilena de Entomología*, 40: 1-8.
- Clarke, J.F.G. (1965)** Microlepidoptera of the Juan Fernandez Islands. *Proceedings of the United States National Museum*, 117(3508): 1-105.
- Clarke, J.F.G. (1967)** Neotropical Microlepidoptera XIV: Chilean Microlepidoptera described by Emilio Blanchard. *Proceedings of the United States National Museum*, 122(3591): 1-8.
- Clarke, J.F.G. (1968)** Neotropical Microlepidoptera XVII: Notes and New Species of Phaloniidae. *Proceedings of the United States National Museum*, 125(3660): 1-59.
- Clarke, J.F.G. (1978)** Neotropical Microlepidoptera XXI: New genera and species of Oecophoridae from Chile. *Smithsonian Contributions to Zoology*, 273: 1-80.
- Clarke, J.F.G. (1980)** Two new species of *Proeulia* from the Desventuradas Islands (Tortricidae). *Journal of the Lepidopterists' Society*, 34(2): 182-186.
- Clarke, J.F.G. (1987)** Two new species of *Cryptophlebia* Walsingham from Chile (Lepidoptera: Olethreutinae). *Acta Entomológica Chilena*, 14: 7-12.
- Clench, H.K. (1957)** Cossidae from Chile. *Mitteilungen Der Muenchener Entomologischen Gesellschaft Munich*, 47: 122-142.
- Courtney, G., Pape, T., Skevington, J.H. y Sinclair, B.J. (2017)** Biodiversity of Diptera. Pp. 229-278. En: Footitt, R.G. y Adler, P.H. (eds.), *Insect Biodiversity: Science and Society, Volume I*, Second Edition. John Wiley & Sons Ltd., Oxford, United Kingdom. 867 pp.
- Davis, D.R. (1964)** Bagworm moths of the western hemisphere. *United States National Museum Bulletin*, 244: 1-233.
- Davis, D.R. (1975)** Systematics and zoogeography of the family Neopseustidae with the proposal of a new superfamily (Lepidoptera: Neopseustoidea). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 210: 1-45.
- Davis, D.R. (1984)** Neopseustidae, Nepticulidae, Opostegidae, Tischeriidae, Incurvariidae, Cecidosidae, Adelidae, Prodoxidae, Tineidae, Psychidae, Arrhenophanidae. Pp. 16-25. En: Heppner, J.B. (ed.). *Atlas of Neotropical Lepidoptera Checklist: Part 1. Micropterigoidea-Immoidea*. W. Junk Publishers; The Hague. 112 pp.
- Davis, D.R. (1986)** A new family of monotrysian moth from austral South America (Lepidoptera: Palaephatidae), with a phylogenetic review of the Monotraysia. *Smithsonian Contributions to Zoology*, 434: 1-202.
- Davis, D.R. (1989)** Generic Revision of the Opostegidae, with a synoptic catalogue of the world's species (Lepidoptera: Nepticuloidea). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 478: 1-97.
- Davis, D.R. (1991)** Neotropical Microlepidoptera XXIV. Description and biological observations of *Ithutomus formosus* Butler webbing leaves of *Drimys winteri* in Chile (Lepidoptera, Yponomeutidae). *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 93: 690-702.
- Davis, D.R. (1994)** Neotropical Microlepidoptera XXV. New leafmining moths from Chile, with remarks on the history and composition of Phyllocnistinae (Lepidoptera: Gracillariidae). *Tropical Lepidoptera*, 5: 65-75.

- Davis, D.R., Farfán, J., Cerdeña, J., Huanca-Mamani, W., Vargas, H.A., Vargas-Ortiz, M., Gonçalves, G. L. y Moreira, G.R.P. (2019)** *Adenogasteria leguminivora* Davis & Vargas gen. et sp. nov. (Lepidoptera: Gracillariidae): a new seed-feeding micromoth associated with Fabaceae in Peru and Chile. *Austral Entomology*, 59(1): 1-15.
- Davis, D.R. y Gentili, P. (2003)** Andesianidae, a new family of monotrysian moths (Lepidoptera: Andesianoidea) from South America. *Invertebrate Systematics*, 17: 15-26.
- Davis, D.R. y Medeiros, M.J. (2023)** A revision of the family Adelidae of the western hemisphere (Lepidoptera: Adeloidea). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 656: 1-215. <https://doi.org/10.5479/si.23817864>
- Davis, D.R. y Miller, S.E. (1984)** Gracillariidae. Pp. 25-27. En: Heppner, J.B. (ed.). *Atlas of Neotropical Lepidoptera Checklist: Part 1. Micropterigoidea-Immoidea*. W. Junk Publishers; The Hague. 112 pp.
- Davis, D.R. y Nielsen, E.S. (1980)** Description of a new genus and two new species of Neopseustidae from South America, with discussion of phylogeny and biological observations (Lepidoptera: Neopseustoidea). *Steenstrupia*, 6(16): 253-289.
- Davis, D.R. y Nielsen, E.S. (1984)** The South American neopseustid genus *Apoplania* Davis: a new species, distribution records and notes on adult behaviour (Lepidoptera: Neopseustina). *Entomologica Scandinavica*, 15(4): 497-509.
- Davis, S.R y Davis, D.R. (2009)** Neotropical Tineidae VIII: *Falsivalva*, a new genus from Austral South America with extreme modification of the male postabdominal terga (Lepidoptera: Tineidae). *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 111(2): 378-392.
- De Prins, J., Arévalo-Maldonado, H.A., Davis, R.D., Landry, B., Vargas, H.A., Davis, M.M., Brito, R., Fochezato, J., Ohshima, I. y Moreira, G.P.R. (2019)** An illustrated catalogue of the Neotropical Gracillariidae (Lepidoptera) with new data on primary types. *Zootaxa*, 4575(1): 1-110
- Donahue, J.P. (1995)** Cossidae. Pp. 122-126. En: Heppner, J. B. (ed.) *Atlas of Neotropical Lepidoptera. Checklist: Part 2. Hyblaeoidea - Pyraloidea - Tortricoidea* 3. Association for Tropical Lepidoptera & Scientific Publishers, Gainesville. 243 pp.
- Elgueta, M., Solervicens, J. y Guerrero, M. (2018)** Orden Coleoptera. Pp. 297-305. En: Ministerio del Medio Ambiente (eds.). *Biodiversidad de Chile. Patrimonio y Desafíos*. Tercera Edición. Santiago, Chile. Tomo I. 430 pp.
- Espinoza-Donoso, S., Bobadilla, D., Huanca-Mamani, W., Vargas-Ortiz, M. y Vargas, H.A. (2020)** A new species of *Ithome* Chambers (Lepidoptera, Cosmopterigidae, Chrysopeliinae) from the Atacama Desert revealed by morphology and DNA barcodes. *ZooKeys*, 912: 125-138. <https://doi.org/10.3897/zookeys.912.47562>.
- Espinoza-Donoso, S., Gonçalves, G.L., Vargas, H.A. y Moreira, G.R.P. (2022)** *Atacamaptilia ambrosiavora* gen. et sp. nov. (Lepidoptera: Gracillariidae), a leaf miner of *Ambrosia cumanensis* (Asteraceae) in the Atacama Desert. *Zootaxa*, 5100(3): 401-418. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5100.3.5>
- Farfán, J., Cerdeña, J., Arivilca, M., Condori-Mamani, M., Huanca-Mamani, W. y Vargas, H.A. (2019)** First record of *Alucita danunciae* (Lepidoptera: Alucitidae) in Peru. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 55(2): 103-108. <https://doi.org/10.1080/01650521.2019.1702617>
- Felder, C. y Roggenhofer, A. (1875)** Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde (Zoologischer Theil) Band 2 (Abtheilung 2): plates 121-140.
- Frías, D., Henry, A., Alviña, A. y Landry, J.F. (1996)** Aspectos de la biología, taxonomía y control de las especies del género *Coleophora* (Lepidoptera: Coleophoridae) de distribución chilena. *Acta Entomológica Chilena*, 20: 115-122.
- Gentili, P. (1989)** Revisión sistemática de los Cossidae (Lep.) de la patagonia andina. *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 45(1-4): 3-75.

- Gentili, P. (1995)** Revisión sistemática del género *Acousmaticus* Butler, 1882 (Lepidoptera: Cossidae). *Acta Entomológica Chilena*, 19: 21-29.
- Gielis, C. (1991)** A taxonomic review of the Pterophoridae (Lepidoptera) from Argentina and Chile. *Zoologische Verhandelingen*, 269: 1-164.
- Gielis, C. (1993)** Generic revision of the superfamily Pterophoroidea (Lepidoptera). *Zoologische Verhandelingen*, 290: 1-139.
- Gielis, C. (2003)** World catalogue of Insects, 4: Pterophoroidea & Alucitoidea. Apollo Books, Stenstrup. 198 pp.
- Gielis, C. (2006)** Review of the Neotropical species of the family Pterophoridae, part I: Ochyroticinae, Deuterocopinae, Pterophorinae (Platyptiliini, Exelastini, Oxyptilini) (Lepidoptera). *Zoologische Mededelingen, Leiden*, 80: 1-290.
- Gielis, C. (2011)** Review of the neotropical species of the family Pterophoridae, part II: Pterophorinae (Oidaematophorini, Pterophorini) (Lepidoptera). *Zoologische Mededelingen, Leiden*, 85(10): 589-824.
- Gielis, C. (2012)** Review of the Neotropical species of the family Pterophoridae, part III: Additions from Chile, Ecuador and Paraguay (Lepidoptera). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 51: 105-124.
- Gielis, C. (2013)** Review of the Neotropical species of the family Pterophoridae, Part 4: additions from Argentina, Bolivia, Chile and Uruguay (Lepidoptera). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 53: 95-109.
- Gilligan, T.M., Baixeras, J. y Brown, J.W. (2018)** T@RTS: Online World Catalogue of the Tortricidae (ver. 4.0). Disponible en: <http://www.tortricid.net/catalogue.asp>. Consultado 5 de octubre 2023.
- Goldstein, P.Z. (2017)** Diversity and Significance of Lepidoptera: A Phylogenetic Perspective. Pp. 463-495. En: Foottit, R. G. y Adler, P. H. (eds.), *Insect Biodiversity: Science and Society, Volume I*, Second Edition. John Wiley & Sons Ltd., Oxford, United Kingdom. 867 pp.
- González, C. (2018)** Orden Diptera. Pp. 307-314. En: Ministerio del Medio Ambiente (eds.). *Biodiversidad de Chile. Patrimonio y Desafíos*. Tercera Edición. Santiago, Chile. Tomo I. 430 pp.
- Grimaldi, D.A. y Engel, M.S. (2005)** Evolution of the Insects. Cambridge University Press; Cambridge, U.K. 755 pp.
- Guérin-Méneville, F.E. (1839)** Insectes Pt. 11. Magasin de Zoologie, d'Anatomie Comparée et de Palaeontologie. Serie 2, V.1-3. 1839-1841.
- Gyen, W.J.A.K. van (1913)** Descriptions of Chili Microlepidoptera. *Boletín del Museo Nacional, Chile*, 5: 338-340.
- Heikkilä, M., Mutanen, M., Kekkonen, M. y Kaila, L. (2014)** Morphology reinforces proposed molecular phylogenetic affinities: a revised classification for Gelechioidea (Lepidoptera). *Cladistics*, 30(6): 563-589.
- Heikkilä, M., Mutanen, M., Wahlberg, N., Sihvonen, P. y Kaila, L. (2015)** Elusive ditrysian phylogeny: an account of combining systematized morphology with molecular data (Lepidoptera). *Evolutionary Biology*, 15: 260. <https://doi.org/10.1186/s12862-015-0520-0>
- Heppner, J.B. (1982)** Millieriinae: a new subfamily of Choreutidae, with new taxa from Chile and the United States (Lepidoptera: Sesiioidea). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 370: 1-27.
- Heppner, J.B. (1984a)** Heliozelidae, Pp. 18-19. En: Heppner, J.B. (ed.). *Atlas of Neotropical Lepidoptera Checklist: Part 1. Micropterigoidea-Immoidea*. W. Junk Publishers; The Hague. 112 pp.
- Heppner, J.B. (1984b)** Glyphipterigidae, Plutellidae, Yponomeutidae, Argyresthiidae. Pp. 54-56. En: Heppner, J.B. (ed.). *Atlas of Neotropical Lepidoptera Checklist: Part 1. Micropterigoidea-Immoidea*. W. Junk Publishers; The Hague. 112 pp.

- Heppner, J.B. (1995)** Lacturidae, new family (Lepidoptera: Zygaenoidea). *Tropical Lepidoptera*, 6: 146-148.
- Heppner, J.B. y Duckworth, W.D. (1981)** Classification of the superfamily Sesioidea (Lepidoptera: Ditrysia). *Smithsonian Contributions to Zoology*, 314: 1-152.
- Hodges, R.W. (1966)** Review of new world species of *Batrachedra*, with description of three new genera (Lepidoptera: Gelechioidea). *Transactions of the American Entomological Society*, 92: 585-651.
- Hodges, R.W. (1997)** A new agonoxenine moth damaging *Araucaria araucana* needles in Western Argentina and notes on the Neotropical Agonoxenine fauna (Lepidoptera: Gelechioidea: Elachistidae). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 99(2): 267-278.
- Hodges, R.W. y Becker, V.O. (1990)** Nomenclature of some Neotropical Gelechiidae (Lepidoptera). *Proceedings of the Biological Society of Washington*, 92(1): 76-85.
- Hormazábal, M., Parra, L.E. y Ibarra-Vidal, H. (1994)** Biología reproductiva y morfología de *Doina collimamolae*, nueva especie de esqueletizador del arrayán (*Luma apiculata*) (Lepidoptera: Oecophoridae). *Tropical Lepidoptera*, 5(2): 109-116.
- Hünefeld, F. y Kristensen, N.P. (2012)** Two new heterobathmiid moth species with distinctive female genital configurations (Lepidoptera: Heterobathmiidae). *Zootaxa*, 3281: 61-68.
- Karsholt, O. y Kristensen, N.P. (2003)** *Plesiozela*, gen. nov. from temperate South America: apparent sister-group of the previously known Heliozelidae (Lepidoptera: Incurvarioidea: Heliozelidae). *Invertebrate Systematics*, 17: 39-46.
- Kristensen, N.P. y Nielsen, E.S. (1982)** South American micropterigid moths: two new genera of the Sabatinca-group (Lepidoptera: Micropterigidae). *Entomologica Scandinavica*, 13: 513-529.
- Kristensen, N.P. y Nielsen, E.S. (1998)** *Heterobathmia valvifer* n. sp. A moth with large apparent 'ovipositor valves' (Lepidoptera, Heterobathmiidae). *Steenstrupia*, 24: 141-156.
- Meyrick, E. (1922)** New Microlepidoptera of the German Entomological Institute. *Entomologische Mitteilungen*, 11(2): 44-47.
- Meyrick, E. (1931)** Microlepidoptera from South Chile and Argentina. *Anales Museo Nacional de Historia Natural, Buenos Aires*, 36: 377-415.
- Minet, J. (1991)** Tentative reconstruction of the ditrysiian phylogeny (Lepidoptera: Glossata). *Entomologica Scandinavica*, 22(1): 69-95.
- Mundaca, E., Parra, L.E. y Vargas, H.A. (2013)** A new genus and species of leaf miner (Lepidoptera, Gracillariidae) for Chile associated to the native tree *Lithraea caustica*. *Revista Brasileira de Entomologia*, 57(2): 157-164.
- Munroe, E.G. (1995a)** Crambidae. Pp. 34-79. En: Heppner, J.B. (ed.) *Atlas of Neotropical Lepidoptera. Checklist: Part 2. Hyblaeoidea - Pyraloidea - Tortricoidea* 3. Association for Tropical Lepidoptera & Scientific Publishers, Gainesville. 243 pp.
- Munroe, E.G. (1995b)** Galleriinae. Pp. 88-89. En: Heppner, J. B. (ed.) *Atlas of Neotropical Lepidoptera. Checklist: Part 2. Hyblaeoidea - Pyraloidea - Tortricoidea* 3. Association for Tropical Lepidoptera & Scientific Publishers, Gainesville. 243 pp.
- Nielsen, E.S. y Davis, D.R. (1981)** A revision of the Neotropical Incurvariidae s. str., with the description of two new genera and two new species Lepidoptera Incurvarioidea. *Steenstrupia*, 7(3): 25-57.
- Nielsen, E.S. y Davis, D.R. (1985)** The first southern hemisphere prodoxid and the phylogeny of the Incurvarioidea (Lepidoptera). *Systematic Entomology*, 10: 307-322.
- Nielsen, E.S. y Robinson, G.S. (1983)** Ghost moths of southern South America (Lepidoptera: Hepialidae). *Entomonograph*, 4: 1-192.
- Nielsen, E.S., Robinson, G.S. y Wagner, D.L. (2000)** Ghost-moths of the world: a global inventory and bibliography of the *Exoporia* (Mnesarchaeoidea and Hepialoidea) (Lepidoptera). *Journal of Natural History*, 34: 823-878.

- Nieukerken, E.J. Van, Kaila, L., Kitching, I.J., Kristensen, N.P., Lees D.C., Minet, J., Mitter, C., Mutanen, M., Regier, J.C., Simonsen, T.J., Wahlberg, N., Yen, S.H., Zahiri, R., Adamski, D., Baixeras, J., Bartsch, D., Bengtsson, B.A., Brown, J.W., Bucheli, S.R., Davis, D.R., De Prins, J., De Prins, W., Epstein, M.E., Gentili-Poole, P., Gielis, C., Hattenschwiler, P., Hausmann, A., Holloway, J.D., Kallies, A., Karsholt, O., Kawahara, A.Y., Koster, S., Kozlov, M.V., Lafontaine, J.D., Lamas, G., Landry, J.F., Lee, S.M., Nuss, M., Park, K.T., Penz, C., Rota, J., Schintlmeister, A., Schmidt, B.C., Sohn, J.C., Solis, M.A., Tarmann, G.M., Warren, A.D., Weller, S., Yakovlev, R.V., Zolotuhin, V.V. y Zwick, A. (2011) Order Lepidoptera Linnaeus, 1758, Pp. 212-221. *En*: Zhang, Z.-Q. (Ed.), Animal biodiversity: An outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. *Zootaxa*, 3148: 1-237.
- Nupponen, K. y Sihvonen, P. (2022) Revision of Neotropical Scythrididae moths and descriptions of 22 new species from Argentina, Chile, and Peru (Lepidoptera, Gelechioidea). *ZooKeys*, 1087: 19-104. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1087.64382>
- Nye, I.W.B. y Fletcher, D.S. (1991) The Generic Names of Moths of the World. Volume 6. Microlepidoptera. London: Natural History Museum. 368 pp.
- Obraztsov, N.S. (1964) Neotropical Microlepidoptera V, synopsis of the species of the genus *Proeulia* from central Chile (Lepidoptera: Tortricidae). *Proceedings of the United States National Museum*, 116(3501): 183-195.
- Ogden, T.H y Parra, L.E. (2001) Taxonomy and biology of a new Oecophoridae (Lepidoptera) from central Chile. *Revista Chilena de Historia Natural*, 74(3): 533-538.
- Orfila, R.N. (1957) Un género y especie nuevos de Cossidae (Lepidoptera) argentino-chileno. *Boletín del Museo Nacional de Chile*, 27(2): 123-128.
- Parra, L.E. (1995) Lepidoptera. Pp. 269-279. *En*: Simonetti, J.A., Arroyo, M.T.K., Spotorno, A.E. y Lozada, E. (eds.). *Diversidad biológica de Chile*. CONICYT; Santiago. 364 pp.
- Parra, L.E. y Ibarra-Vidal, H. (1991) *Doina clarkei* n. sp. de Oecophoridae: biología y descripción de los estados postembrionales (Lepidoptera). *Gayana Zoológica*, 55(2): 91-99.
- Parra, L.E. y Ibarra-Vidal, H. (1994) Nuevo esqueletizador del coihue *Nothofagus dombeyi* en Chile, *Basileura osornoensis* sp. n., Lepidoptera: Incurvariidae. *Tropical Lepidoptera*, 51: 57-64.
- Parra, L.E., Jaque, E., Zamora-Manzur, C. y Ramos-González, M.I. (2019) Los lepidópteros Geometridae de la Cordillera de la Costa, Chile. Pp. 61-76. *En*: Smith-Ramírez, C. y Squeo, S.A. (eds.) *Biodiversidad y Ecología de los Bosques Costeros de Chile*. Editorial Universidad de Los Lagos, Osorno, Chile. 640 pp.
- Parra, L.E. y Ogden, T.H. (2011) A new case constructing adelid moth from Chile (Lepidoptera). *Revista Brasileira de Entomologia*, 55(4): 560-564.
- Parra, L.E. y Ramos-González, M. (2019) *Utilia hualpensis* n. sp. (Oecophoridae) from Chile. *Journal of the Lepidopterists' Society*, 73(3): 149-152. <https://doi.org/10.18473/lepi.73i3.a3>
- Parra, L.E. y Villagrán-Mella, R. (2008) Orden Lepidoptera (mariposas). Pp. 159-165. *En*: CONAMA (eds.). *Biodiversidad de Chile, Patrimonio y Desafíos*. Santiago, Chile. 640 pp.
- Penco, F. y Yakovlev, R. (2015) Lista comentada de los Cossidae (Lepidoptera) de Argentina. *Historia Natural, Tercera Serie*, 5(2): 79-94.
- Pereira, C.M., Silva, D.S., Gonçalves, G.L., Vargas, H.A. y Moreira, G.R.P. (2016) A new species of *Leurocephala* Davis y McKay (Lepidoptera, Gracillariidae) from the Azapa Valley, northern Chilean Atacama Desert, with notes on life-history. *Revista Brasileira de Entomologia*, 61: 6-15. <https://doi.org/10.1016/j.rbe.2016.11.003>
- Povolný, D. (1985) Gnorimoschemini of southern South America I: The Scrobipalpuloide genera (Insecta, Lepidoptera, Gelechioidea). *Steenstrupia*, 11(1): 1-36.
- Povolný, D. (1986) Gnorimoschemini of southern South America II: The genus *Eurysacca* (Insecta, Lepidoptera, Gelechioidea). *Steenstrupia*, 12(1): 1-47.

- Povolný, D. (1987)** Gnorimoschemini of southern South America III: The scrobipalpuloid genera (Insecta, Lepidoptera, Gelechiidae). *Steenstrupia*, 13(1): 1-91.
- Povolný, D. (1989a)** Gnorimoschemini of southern South America IV: The genus *Symmetrischema* and *Phthorimaea* (Lepidoptera, Gelechiidae). *Steenstrupia*, 15(3): 57-104.
- Povolný, D. (1989b)** Gnorimoschemini of southern South America V: Corrections and additions to parts I–III (Insecta, Lepidoptera, Gelechiidae). *Steenstrupia*, 15(1): 137-160.
- Powell, J.A. (1973)** A systematic monograph of New World ethmiid moths (Lepidoptera: Gelechioidea). *Smithsonian Contributions in Zoology*, 120: 1-302.
- Powell, J.A. (1986)** Synopsis of the classification of Neotropical Tortricidae, with descriptions of new genera and species (Lepidoptera: Tortricidae). *Pan-Pacific Entomologist*, 62: 372-398.
- Powell, J.A., Razowski, J., Brown, J.W. y Brown, R.L. (1995)** Tortricidae. Pp. 183-157. En Heppner, J.B. (ed.), *Atlas of Neotropical Lepidoptera, Checklist: Part 2 Hyblaioidea-Pyraloidea-Tortricoidea*. Association of Tropical Lepidoptera, Scientific Publishers, Gainesville. 243 pp.
- Puplesis, R. y Diškus, A. (2003)** *The Nepticuloidea & Tischerioidea (Lepidoptera) - a global review, with strategic regional revisions*. Lututė Publishers, Kaunas. 512 pp.
- Puplesis, R. y Robinson, G.S. (2000)** A review of the Central and South American Nepticulidae (Lepidoptera) with special reference to Belize. *Bulletin of the Natural History Museum, London (Entomology)*, 69(1): 1-92.
- Ramos, R.A. y Parra, L.E. (2013)** *Heterobathmia pseuderioecrania* Kristensen & Nielsen (Lepidoptera, Heterobathmiidae): identificación basada en DNA-barcoding y notas morfológicas e historia de vida de los estados inmaduros. *Revista Brasileira de Entomologia*, 57(1): 24-30.
- Ramos-González, M.I., Zamora-Manzur, C. y Parra, L.E. (2018)** La “mariposa papagayo” de Molina (Insecta: Lepidoptera): Refutando la combinación *Castnia psittacus* (Molina, 1782). *Gayana*, 82(1): 79-84.
- Razowski, J. (1988)** New genera and species of the Neotropical Archipini (Lepidoptera, Tortricidae). *Acta Zoologica Cracoviensia*, 31(10): 387-422.
- Razowski, J. (1994)** Synopsis of the Neotropical Cochylini (Lepidoptera: Tortricidae). *Acta Zoologica Cracoviensia*, 37(2): 121-320.
- Razowski, J. (1995)** *Proeulia* Clarke, 1962, the Western Neotropical Tortricidae genus (Lepidoptera), with descriptions of five new species and two allied genera. *Acta Zoologica Cracoviensia*, 38(2): 271-293.
- Razowski, J. (1999)** Euliini (Lepidoptera: Tortricidae) of Chile. *Polskie Pismo Entomologiczne*, 68: 69-90.
- Razowski, J. y González, R.H. (2003)** Descriptions of two Chilean Euliini species (Lepidoptera: Tortricidae). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, 31(121): 61-64.
- Razowski, J. y Pelz, V. (2010)** Tortricidae from Chile (Lepidoptera: Tortricidae). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, 38(149): 5-55.
- Regier, J.C., Mitter, C., Zwick, A., Bazinet, A., Cummings, M.P., Kawahara, A.Y., Sohn, J.-C., Zwick, D. J., Cho, S., Davis, D.R., Baixeras, J., Brown, J., Parr, C., Weller, S., Lees, D.C. y Mitter, K.T. (2013)** A large-scale, higher-level, molecular phylogenetic study of the insect order Lepidoptera (moths and butterflies). *PlosOne*, 8(3): e58568. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0058568.g001>
- Regier, J.C., Mitter, C., Davis, D.R., Harrison, T.L., Sohn, J.-C., Cummings, M.P., Zwick, A. y Mitter, K.M. (2014)** A molecular phylogeny and revised classification for the oldest ditrysian moth lineages (Lepidoptera: Tineoidea), with implications for ancestral feeding habits of the mega-diverse Ditrysiina. *Systematic Entomology*, 40(2): 409-432. <https://doi.org/10.1111/syen.12110>

- Regier, J.C., Mitter, C., Kristensen, N.P., Davis, D.R., Nieuwerkerken, E.J. van, Rota, J., Simonsen, T.J., Mitter, K.T., Kawahara, A.Y., Yen, S.-H., Cummings, M.P. y Zwick, A. (2015) A molecular phylogeny for the oldest (nonditrysiian) lineages of extant Lepidoptera, with implications for classification, comparative morphology and life-history evolution. *Systematic Entomology*, 40: 671-704. <https://doi.org/10.1111/syen.12129>
- Robinson, G.S. y Nielsen, E.S. (1984) Hepialidae, Pp. 16-17. En: Heppner, J.B. (ed.). *Atlas of Neotropical Lepidoptera Checklist: Part 1. Micropterigoidea-Immoidea*. W. Junk Publishers; The Hague. 112 pp.
- Rota, J. (2011) Data partitioning in Bayesian analysis: molecular phylogenetics of metalmark moths (Lepidoptera: Choreutidae). *Systematic Entomology*, 36: 317-329.
- Ruiz, V.H. (1989) Revisión sistemática de la familia Arctiidae en Chile (Lepidoptera). *Gayana Zoológica*, 53 (4): 117-181.
- Sandoval, A., Ide, S., Rothmann, S., Zúñiga, E., Bosch, P. y Peragallo, M. (2019) Detección de *Leucoptera sinuella* (Reutti) (Lepidoptera: Lyonetiidae) en Chile, con la identificación de algunos parasitoides asociados. *Revista Chilena de Entomología*, 45(1): 65-77.
- Scoble, M.J. (1995) *The Lepidoptera. Form, function, and diversity*. The Natural History Museum & Oxford University Press, London, U.K. 415 pp.
- Shaffer, J.C. (1995) Phycitinae. Pp. 93-105. En: Heppner, J.B. (ed.) *Atlas of Neotropical Lepidoptera. Checklist: Part 2. Hyblaeoidea - Pyraloidea - Tortricoidea* 3. Association for Tropical Lepidoptera & Scientific Publishers, Gainesville. 243 pp.
- Silva, G.T., Moreira, G.R.P., Vargas, H.A., Gonçalves, G.L., Mainardi, M.D., San Blas, G. y Davis, D.R. (2018) Overlooked gall-inducing moths revisited, with the description of *Andescedium parrai* gen. et sp. n. and *Oliera saizi* sp. n. from Chile (Lepidoptera, Cecidosidae). *ZooKeys*, 795: 127-157.
- Sohn, J.-C. y Peralta, M. (2014) A new species of *Atemelia* (Lepidoptera, Yponomeutoidea, Praydidae) feeding on the ornamental shrub *Mahonia* (Ranunculales: Berberidaceae) in Chile. *Annals of the Entomological Society of America*, 107(2): 339-346.
- Sohn, J.-C., Regier, J.C., Mitter, C., Davis, D., Landry, J.F., Zwick, A. y Cummings, M.P. (2013) A molecular phylogeny for Yponomeutoidea (Insecta, Lepidoptera, Ditrysia) and its implications for classification, biogeography and the evolution of host plant use. *PLoS ONE*, 8(1): e55066. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0055066>
- Solervicens, J., Estrada, P. y Beéche, M. (2004) Entomofauna asociada a tallos florales e infrutescencias de especies de *Puya* (Bromeliaceae) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 30(2): 31-44.
- Solis, M.A., Becker, V.O. y Munroe, E.G. (1995) Chrysauginae. Pp: 81-88. En: Heppner, J.B. (ed.) *Atlas of Neotropical Lepidoptera. Checklist: Part 2. Hyblaeoidea - Pyraloidea - Tortricoidea* 3. Association for Tropical Lepidoptera & Scientific Publishers, Gainesville. 243 pp.
- Stonis, J.R., Diškus, A., Remeikis, A. y Solis, M.A. (2018) A Gondwanan concept of *Simplimorpha* Scoble (*sensu lato*): a step toward clarity in the generic diagnostics of global Nepticulidae (Lepidoptera). *Zootaxa*, 4521(2): 151-182.
- Stonis, J.R., Diškus, A., Remeikis, A. y Torres, N.C. (2016) First description of leaf-mining Nepticulidae and Tischeriidae (Insecta, Lepidoptera) feeding on the Chilean endemic plant genus *Podanthus* Lag. (Asteraceae). *Zootaxa*, 4061: 119-130.
- Stonis, J.R., Remeikis, A. y Davis, D.R. (2014) Ten new species from the Patagonian Andes (Argentina and Chile), mostly belonging to a newly designated *Stigmella purpurimaculae* group (Lepidoptera: Nepticulidae). *Zootaxa*, 3887(3): 321-353.
- Tarmann, G. (1984) *Generische Revision der amerikanischen Zygaenidae mit Beschreibung neuer Gattungen und Arten (Insecta, Lepidoptera)*. Supplement 2 Vol. II: 1-153.
- Ureta, E. (1951) Revisión de la familia Aegeriidae. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 26: 261-267.

- Ureta, E. (1956)** Nuevos Heteroceros (Lep.) de Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 26(6): 271-284.
- Ureta, E. (1957a)** Revisión de la familia Cossidae. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 27(2): 129-153.
- Ureta, E. (1957b)** Revisión de la familia Lasiocampidae en Chile (Lepidoptera). *Revista Chilena de Entomología*, 5: 123-142.
- Ureta, E. y Donoso, R. (1956)** Revisión de la familia Sphingidae (Lep. Het.), en Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 26: 237-256.
- Urrea, F. (2012)** Dos nuevas especies del género *Dita* (Lepidoptera: Oecophoridae). *Revista Chilena de Entomología*, 37: 67-73.
- Urrea, F. (2013a)** Un nuevo género chileno de Autostichidae (Lepidoptera: Gelechioidea). *Revista Chilena de Entomología*, 38: 17-22.
- Urrea, F. (2013b)** Contribución al conocimiento de los Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile central. *Acta Entomológica Chilena*, 33(1-2): 31-46.
- Urrea, F. (2013c)** Un nuevo género y dos nuevas especies chilenas de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea). *Revista Chilena de Entomología*, 38: 33-40.
- Urrea, F. (2014a)** *Aidabella*, nuevo género de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile central. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 63: 33-42.
- Urrea, F. (2014b)** Una nueva especie de *Glorita* (Lepidoptera: Oecophoridae) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 39: 29-33.
- Urrea, F. (2014c)** Un nuevo género chileno de Depressariidae (Lepidoptera: Gelechioidea). *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 63: 101-110.
- Urrea, F. (2015a)** Revisión de los géneros *Hyperskeles* Butler y *Eraina* Clarke (Lepidoptera: Autostichidae). *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 64: 25-40.
- Urrea, F. (2015b)** *Tenoia*, nuevo género de Autostichidae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 40: 30-36.
- Urrea, F. (2015c)** Una nueva especie de *Lucyna* Clarke (Lepidoptera: Oecophoridae) de Chile central. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 64: 101-105.
- Urrea, F. (2015d)** *Mawida*, nuevo género de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 40: 22-29.
- Urrea, F. (2016a)** *Neoplacodoma stehbergi*, nuevo género y nueva especie de Psychidae (Lepidoptera: Tineoidea) de Chile central. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 65: 153-160.
- Urrea, F. (2016b)** Una nueva especie de *Corita* Clarke (Lepidoptera: Oecophoridae) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 41: 5-10.
- Urrea, F. (2016c)** Dos nuevas especies de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) del Parque Nacional La Campana, Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 65: 99-107.
- Urrea, F. (2016d)** Redescipción y registros geográficos de *Teresita diffinis* (Felder & Rogenhofer) (Lepidoptera: Oecophoridae). *Biodiversity and Natural History*, 2(1): 46-49.
- Urrea, F. (2016e)** Redescipción de *Gonionota mimulina* (Butler) (Lepidoptera: Depressariidae). *Biodiversity and Natural History*, 2(1): 40-45.
- Urrea, F. (2016f)** *Parvulia*, nuevo género de Tortricidae (Lepidoptera) de la zona central de Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 65: 161-167.
- Urrea, F. (2017a)** Una nueva especie de *Eraina* Clarke (Lepidoptera: Autostichidae) de Chile central. *Insecta Mundi*, 0524: 1-5.
- Urrea, F. (2017b)** Nuevos géneros y especies de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de la cordillera de Nahuelbuta, Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 66(2): 263-282.
- Urrea, F. (2017c)** *Corita attenboroughi* sp. nov., nueva especie de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile central. *Biodiversity and Natural History*, 3(1): 29-33.

- Urra, F. (2017d)** *Doina lircay*, nueva especie de Depressariidae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile Central. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 66(2): 309-313.
- Urra, F. (2017e)** Una nueva especie de *Muna* Clarke (Lepidoptera: Depressariidae) de Chile Central. *Revista Chilena de Entomología*, 42: 29-33.
- Urra, F. (2017f)** *Foikeulia razowskii*, nuevo género y nueva especie de tortricido (Lepidoptera: Tortricidae) asociada a *Drimys winterti* (Winteraceae). *Revista Chilena de Entomología*, 43: 47-54.
- Urra, F. (2018a)** *Loprada sotoi*, nuevo género y nueva especie de Psychidae (Lepidoptera: Tineoidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 44(3): 347-353.
- Urra, F. (2018b)** Una nueva especie del género *Eraina* Clarke (Lepidoptera: Autostichidae) de la cordillera de Nahuelbuta, Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 44(2): 135-140.
- Urra, F. (2018c)** Dos nuevas especies de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) del Parque Nacional Bosque Fray Jorge, Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 67(1): 81-88.
- Urra, F. (2018d)** *Nagehana minuscula*, nueva especie de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) del Parque Nacional La Campana, Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 44(1): 53-57.
- Urra, F. (2019a)** *Ruilesia hermani*, nuevo género y nueva especie de Psychidae (Lepidoptera: Tineoidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 45(2): 215-220.
- Urra, F. (2019b)** *Eraina chelifera*, nueva especie chilena de la familia Autostichidae (Lepidoptera: Gelechioidea). *Insecta Mundi*, 0713: 1-5.
- Urra, F. (2019c)** *Pudahuelia luisi*, una nueva especie de Autostichidae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 45(2): 261-266.
- Urra, F. (2019d)** Nuevos géneros y nuevas especies de Stenomatinae (Lepidoptera: Depressariidae) de Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 68(1-2): 41-56.
- Urra, F. (2020a)** *Tenoia floresi*, una nueva especie de Autostichidae (Lepidoptera: Gelechioidea) de la cordillera de Nahuelbuta, Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 46(2): 205-209.
- Urra, F. (2020b)** *Natria mauritius*, nuevo género y nueva especie de tortricido (Lepidoptera: Tortricidae) de la cordillera de Nahuelbuta, Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 46(3): 357-364.
- Urra, F. (2020c)** Redescipción y nuevo registro geográfico de *Perzelia arda* Clarke (Lepidoptera: Depressariidae). *Revista Chilena de Entomología*, 46(1): 87-92.
- Urra, F. (2020d)** Primer registro de *Ascalapha odorata* (Linnaeus) (Lepidoptera: Erebidae) en la zona central de Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 46(1): 93-95.
- Urra, F. (2022a)** *Aliciana centenaria*, una nueva especie de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 48(4): 737-743.
- Urra, F. (2022b)** Dos nuevos géneros monotípicos de Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 48(3): 595-603.
- Urra, F. y Araneda, S. (2023)** Contribución al conocimiento del género *Osmarina* Clarke, 1978 (Lepidoptera: Oecophoridae). *Revista Chilena de Entomología*, 49(2): 291-301.
- Urra, F., Araneda, S. y Moreira, G.R.P. (2023)** New species of Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea) from Chile. *Zootaxa*, 5254(2): 209-230. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5254.2.3>
- Urra, F., Palma, C. y Carvacho, C. (2022)** Una nueva especie del género *Perzelia* Clarke, 1978 (Lepidoptera: Depressariidae) de Chile central. *Revista Chilena de Entomología*, 48(3): 511-517.
- Urra, F., Gajardo, D., Valenzuela, G. y Vásquez, R. (2021)** Lepidópteros de la "Q. El Sauce", Chimbarongo (Colchagua), Parte I: Tortricidae. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 70(1): 45-58.

- Urta, F., Pérez-Schultheiss, J., Gajardo, D. y Oyarzún, C. (2022)** Ampliación del ámbito geográfico de *Pudahuelia modesta* Urta, 2013 (Lepidoptera: Autostichidae): primer registro en la provincia biogeográfica de Bosque Valdiviano (subregión Subantártica). *Revista Chilena de Entomología*, 48(3): 519-523.
- Urta, F., Pérez-Schultheiss, J., Otárola, A. y Araneda, S. (2020)** Lepidópteros de la Cordillera de Nahuelbuta, parte I: Oecophoridae (Lepidoptera: Gelechioidea). *Boletín Nahuelbuta Natural*, 5(1): 1-18.
- Urta, F. y Rothmann, S. (2020)** Primer registro de *Thanatopsyche chilensis* (Lepidoptera: Psychidae) en el Archipiélago Juan Fernández, Chile. *Revista Chilena de Entomología*, 46(2): 175-177.
- Urta, F. y Valenzuela, G. (2017)** Presencia de *Nemapogon variatella* (Clemens) (Lepidoptera: Tineidae) en hongos comestibles en la Región del Maule, Chile. *Biodiversity and Natural History*, 3(1): 34-38.
- Urta, F. y Valenzuela, G. (2020)** Contribución al conocimiento de la familia Copromorphidae (Lepidoptera: Carposinoidea) en Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Chile*, 69(1): 33-47.
- Vargas, H.A. (2003)** Una nueva especie de *Periploca* Braun (Lepidoptera: Cosmopterigidae) de Chile. *Acta Entomológica Chilena*, 27: 61-65.
- Vargas, H.A. (2004)** Una nueva especie de *Ithome* Chambers (Lepidoptera: Cosmopterigidae: Chrysopeliinae) del norte de Chile. *Revista Chilena de Historia Natural*, 77: 285-292.
- Vargas, H.A. (2007)** *Megalorhipida leucodactyla* (Fabricius) (Lepidoptera: Pterophoridae): first distribution record from Chile and new host plant record. *Neotropical Entomology*, 36(3): 476-477.
- Vargas, H.A. (2010)** A new species of *Lioptilodes* Zimmerman (Lepidoptera, Pterophoridae) from northern Chile. *Revista Brasileira de Entomologia*, 54(3): 428-430.
- Vargas, H.A. (2011a)** *Stigmella epicosma* (Meyrick) (Lepidoptera: Nepticulidae): First distribution records from Chile and first host plant record. *Neotropical Entomology*, 40(1): 152-153.
- Vargas, H.A. (2011b)** A new species of *Alucita* L. (Lepidoptera: Alucitidae) from Northern Chile. *Neotropical Entomology*, 40(1): 85-88.
- Vargas, H.A. (2011c)** A new species of *Eccopsis* Zeller (Lepidoptera, Tortricidae) from the coastal valleys of northern Chile, with the first continental record of *E. galapagana* Razowski & Landry. *Revista Brasileira de Entomologia*, 55(2): 216-218.
- Vargas, H.A. (2018)** A new species of *Ypsolopha* Latreille (Lepidoptera, Ypsolophidae) from the Andes of northern Chile. *Nota Lepidopterologica*, 41(2): 199-205.
- Vargas, H.A. (2019a)** A new species of *Scrobipalpula* Povolný (Lepidoptera: Gelechiidae) associated with *Baccharis salicifolia* (Asteraceae) in the Atacama Desert of northern Chile. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, (2019): 1-8. <https://doi.org/10.1080/01650521.2019.1663588>
- Vargas, H.A. (2019b)** A new species of *Crociosema* Zeller (Lepidoptera, Tortricidae) from the Andes of northern Chile. *Nota Lepidopterologica*, 42(2): 129-136. <https://doi.org/10.3897/nl.42.38341>.
- Vargas, H.A. (2020a)** A new species of *Scrobipalpomima* Povolný (Lepidoptera: Gelechiidae) reared from stem galls of *Adesmia spinosissima* Meyen (Fabaceae) in the Andes of northern Chile. *Transactions of the American Entomological Society*, 146(3): 521-533.
- Vargas, H.A. (2020b)** *Adaina jobimi* sp. nov., a plume moth (Lepidoptera, Pterophoridae) associated with *Baccharis alnifolia* (Asteraceae) in the Andes of northern Chile. *Nota Lepidopterologica*, 43: 329-336. <https://doi.org/10.3897/nl.43.57965>
- Vargas, H.A. (2021a)** *Ypsolopha chicoi* sp. n., the second representative of the widespread micromoth genus *Ypsolopha* Latreille (Lepidoptera, Ypsolophidae) from the Andes of northern Chile. *Biodiversity Data Journal*, 9: 1-11. <https://doi.org/10.3897/BDJ.9.e72306>

- Vargas, H.A. (2021b)** Systematics of *Helioandesia tarregai* gen. et sp. nov. (Lepidoptera: Yponomeutoidea: Heliodinidae) from the Andes of Northern Chile. *European Journal of Taxonomy*, 731: 117-134. <https://doi.org/10.5852/ejt.2021.731.1209>
- Vargas, H.A. (2022)** *Scrobipalpulopsis aguilaensis* sp. nov. (Lepidoptera, Gelechiidae), the first representative of the genus discovered in the Atacama Desert, northern Chile. *ZooKeys*, 1114: 105-119. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1114.84509>
- Vargas, H., Bobadilla, D., Oyarzún, M. y Ramírez, O. (1989)** Guía de reconocimiento de insectos y otras especies que atacan al tamarugo (*Prosopis tamarugo*) y algarrobo (*Prosopis* spp.): Corporación Nacional Forestal, Instituto de Agronomía, Universidad de Tarapacá, (Chile). 72 pp.
- Vargas, H.A., Bobadilla, D., Jiménez, M. y Vargas, H. (1998)** Algunas características biológicas del minador foliar de los cítricos, *Phyllocnistis citrella* Stainton (Lepidoptera: Gracillariidae: Phyllocnistinae) observadas en el Valle de Azapa, I Región, Chile. *IDESIA (Chile)*, 15: 65-75.
- Vargas, H.A., Brito, R., Basillo, D.S. y Moreira, G.R. P. (2015)** A morphological reappraisal of the immature stages and life history of *Elachista synthes* Meyrick (Lepidoptera, Elachistidae), an Australian leaf miner alien to Chile. *Revista Brasileira de Entomologia*, 59: 265-273.
- Vargas, H.A. y Landry, B. (2005)** A new genus and species of Gracillariidae (Lepidoptera) feeding on flowers of *Acacia macracantha* Willd. (Mimosaceae) in Chile. *Acta Entomológica Chilena*, 29(1): 47-57.
- Vargas, H.A. y Moreira, G.R.P. (2012)** A new species of *Bucculatrix* Zeller (Lepidoptera: Bucculatricidae) associated with *Baccharis salicifolia* (Asteraceae) in northern Chile. *Zootaxa*, 3300: 20-33.
- Vargas, H.A. y Parra, L.E. (2005a)** Un nuevo género y una nueva especie de Oecophyllembiinae (Lepidoptera: Gracillariidae) de Chile. *Neotropical Entomology*, 34: 227-233.
- Vargas, H.A. y Parra, L.E. (2005b)** Una nueva especie de *Lioptilodes* Zimmerman (Lepidoptera: Pterophoridae) de Chile. *Neotropical Entomology*, 34: 403-406.
- Vargas, H. A. y Parra, L.E. (2006)** Nuevos registros de distribución y notas biológicas de *Cydia largo* Heppner (Lepidoptera: Tortricidae). *Gayana*, 70(2): 293-294.
- Vargas, H.A., Pollo, P., Basilio, D.S., Gonçalves, G.L. y Moreira, G.R. P. (2015)** A new cecidogenous species of *Eugnosta* Hübner (Lepidoptera: Tortricidae) associated with *Baccharis salicifolia* (Asteraceae) in the northern Chilean Atacama Desert: Life-history description and phylogenetic inferences. *Zootaxa*, 3920(2): 265-280.
- Vargas, H.A., Vargas-Ortiz, M. y Gielis, C. (2020)** A new species of *Stenoptilia* Hübner (Lepidoptera: Pterophoridae) associated with *Neobartsia peruviana* (Orobanchaceae) in the Andes of northern Chile. *Revista Brasileira de Entomologia*, 64(2): 1-8. <https://doi.org/10.1590/1806-9665-RBENT-2019-0028>
- Vargas, H.A., Vargas-Ortiz, M., Huanca-Mamani, W. y Bobadilla, D. (2013)** First record of *Acrocercops serrigera serrigera* Meyrick (Lepidoptera: Gracillariidae) from Chile. *Neotropical Entomology*, 42: 112-114.
- Vargas-Ortiz, M., Gonçalves, G.L., Huanca-Mamani, W., Vargas, H.A. y Moreira, G.R.P. (2018)** Description, natural history and genetic variation of *Caloptilia guacanivora* sp. nov. Vargas-Ortiz y Vargas (Lepidoptera: Gracillariidae) in the Atacama Desert, Chile. *Austral Entomology*, 58(1): 171-191.
- Vargas-Ortiz, M. y Vargas, H.A. (2018)** A new species of *Strepsicrates* Meyrick (Lepidoptera: Tortricidae) from the Atacama Desert of northern Chile previously misidentified as *S. smithiana* Walsingham. *Zootaxa*, 4370(5): 569-579.
- Zeller, P.C. (1874)** Lepidoptera der Westküste Amerikas. *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, 24: 423-441.