

Lista de los Mantodea (Insecta) conocidos para Colombia

Julián Adolfo Salazar Escobar

Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas, A.A. 275, Manizales-Caldas

Palabras Clave: *Mantis*, rezanderas, distribución geográfica, sinonimias

El Orden Mantodea conforma un grupo pequeño y cosmopolita con cerca de 1800 especies descritas en el Mundo, de las cuales unas 400 se encuentran en América (Preston 1990). Estos insectos carnívoros son poco conocidos en el neotrópico quizás por la dificultad de colectarlos debido a su baja densidad poblacional y mimetismo, la escasa bibliografía, los pocos especialistas; y a la falta de expediciones dedicadas exclusivamente a su colección (Balderson 1991; Velásquez-Tibatá 2000). Desde los trabajos de Hebard (1919,1921) y exceptuando unas pocas referencias publicadas (Apolinar 1924, 1937; Daniel 1955), Colombia se ha quedado rezagada por casi 80 años en el estudio de los mántidos, y por ello, no es extraño encontrar con frecuencia nuevos registros de especies para el país (Lombardo 1996; Salazar 2000a, 2000b, 2001a, 2001b, 2002a; Agudelo & Chica 2001, 2002; Agudelo *et al.* 2001, 2002; Salazar & Carrejo 2002). Como bien se sabe, una clasificación supragénérica de los Mantodea ha sido difícil de establecer, tal como lo indican Giglio-Tos (1919, 1927), Chopard (1949), Beier (1964) y Richard & Davies (1977), entre otros.

Giglio-Tos (1927) fue el primero que trató todas las especies conocidas a nivel mundial pero su trabajo adolece de varios errores taxonómicos (Travassos 1945). La clasificación moderna generalmente más aceptada es la de Beier (1964) quién basado en Karny (1921) subdividió el grupo en ocho familias de las cuales seis están presentes en Colombia (Salazar 1998). Una unificación de criterios taxonómicos fue resumida por Roy (1987). Citaciones puntuales para las diferentes especies colombianas, se pueden

encontrar en Saussure (1869, 1870, 1872), Stal (1877), Westwood (1889), Saussure & Zehntner (1894), Giglio-Tos (1915, 1921), Chopard (1916), Apolinar (1924), Hebard (1919,1921,1933), Werner (1925), Sjöstedt (1930), Beier (1930,1934,1935 a,b,c.), Rehn (1911,1935), Heitzmann-Frontenelle (1969) y más recientemente en Terra (1995). En adición, Salazar (1999) publicó una lista preliminar de las especies de Colombia, que es mejorada en el presente trabajo, gracias a una nueva versión suministrada por el Dr. Roger Roy (MNHN, París), quién reconoce 91 especies incluidas en 47 géneros. Dicha cifra es aumentada aquí con 98 especies y 50 géneros.

La fauna de Mantodea de Colombia, es, al conocerse otros inventarios para algunos países vecinos (Chopard 1911; Hebard 1922, 1924; Kevan 1953), comparable a la de Guyana Francesa que tiene unas 100 especies y algo más de 40 géneros (R. Roy com. pers.); (A. Francois com. pers.). Como referencias, otro país del cual se han publicado revisiones généricas es Venezuela (Cerdá 1993, 1996, 1997) y ahora Perú cuya mantidofauna ha sido muy poco estudiada (Rivera 2001). Con una exploración más exhaustiva, la riqueza de mántidos presentes en el territorio colombiano podría ser mayor, pero lamentablemente quedan aún muchas regiones remotas que requieren de inventarios sobre este interesante grupo de insectos predadores. Al parecer, nuestro país, tiene buena representación de especies en algunas subfamilias como *Oligonychiae*, *Vatinae* y *Stagmatopterinae*, con elementos andinos raros y poco conocidos en colecciones.

Checklist of the known mantids (Insecta) of Colombia

Julián Adolfo Salazar Escobar

Key Words: Mantis, preying mantis, geographical distribution, synonyms

The order Mantodea comprises a relatively small and widespread group with approximately 1800 described species worldwide, of which about 400 occur in America (Preston 1990). These carnivorous insects are poorly known in the Neotropical Region because of the difficulty of collecting them, perhaps due to the low population levels, the mimicry displayed in the group, the scarce literature available, the few specialists working on the group and the lack of expeditions to exclusively collect them (Balderson 1991; Velásquez-Tibatá 2000). Since the works by Hebard (1919, 1921), and with the exception of few other references (Apolinar 1924, 1937; Daniel 1955), the knowledge of the Colombian mantids had insignificant development in the past 80 years, reason why is not rare to find many recent new records for the country (Lombardo 1996; Salazar 2000a, 2000b, 2001a, 2001b, 2002a; Agudelo & Chica 2001, 2002; Agudelo et al. 2001, 2002; Salazar & Carrejo, 2002). As it is well known, it has been difficult to establish a suprageneric classification of the Mantodea, as pointed out by Giglio-Tos (1919, 1927), Chopard (1949), Beier (1964), Richard & Davies (1977), among others.

Giglio-Tos (1927) was the first authority to review all the species worldwide, although his work has many taxonomic problems (Travassos 1945). The modern classification that is generally the most accepted is that by Beier (1964), which based on Karny (1921) proposed a subdivision of the group into eight families; of those eight families six are present in Colombia (Salazar 1998). Roy (1987) made a unification of taxonomic considerations. References for

the species occurring in Colombia can be found in Saussure (1869, 1870, 1872), Stal (1877), Westwood (1889), Saussure & Zehntner (1894), Giglio-Tos (1915, 1921), Chopard (1916), Apolinar (1924), Hebard (1919, 1921, 1933), Werner (1925), Sjöstedt (1930), Beier (1930, 1934, 1935 a,b,c.), Rehn (1911, 1935), Heitzmann-Frontenelle (1969), and more recently in Terra (1995). Additionally, Salazar (1999) published a preliminary list of the Colombian species. The present compilation was partially based on information provided by Dr. Roger Roy (MNHN, París), who recognizes 91 species distributed in 47 genera; furthermore in this checklist I have included 98 species and 50 genera.

When including the mantoid fauna of neighboring countries (Chopard 1911; Hebard 1922, 1924; Kevan 1953), the species inventory of Colombia is comparable to that of French Guiana, which has about 100 species and more than 40 genera (R. Roy pers. comm., A. Francois pers. comm.). Other countries where similar reviews are available are Venezuela (Cerdá 1993, 1996, 1997) and Peru (Rivera 2001). With a systematic and exhaustive exploration the number mantids species present in Colombia might be significantly enhanced; unfortunately there are still many remote areas that need to be extensively surveyed. Apparently Colombia is very well represented by species of the subfamilies Oligonychinae, Vatinae and Stagmatopterinae with some additional rare Andean elements poorly represented in entomological collections.

Cuadro 1./ Box 1.

Taxón Taxon	Número de Especies Species Number	
	Región Neotrópico Neotropical region	Colombia Colombia
Mantoididae <i>Mantoida</i> Neuman, 1838	7	3

Taxón <i>Taxon</i>	Número de Especies <i>Species Number</i>	
	Región Neotrópico <i>Neotropical region</i>	Colombia <i>Colombia</i>
Hymenopodidae		
Subfamilia / Subfamily <i>Hymenopodinae</i>	1	1
<i>Callibia</i> Stal, 1877	1	1
Subfamilia / Subfamily <i>Acontistinae</i>	34	9
<i>Acontista</i> Saussure, 1869	26	6
<i>Raptrix</i> Terra, 1995	3	1
<i>Tithrone</i> Stal, 1877	5	2
Acanthopidae		
Subfamilia / Subfamily <i>Acanthopinae</i>	15	5
<i>Acanthops</i> Serville, 1831	10	3
<i>Metilia</i> Stal, 1877	1	1
<i>Pseudacanthops</i> Saussure, 1870	2	1
Liturgusidae		
Subfamilia / Subfamily <i>Liturgusinae</i>	24	3
<i>Liturgusa</i> Saussure, 1869	14	3
Thespidae		
Subfamilia / Subfamily <i>Miopteryginae</i>	19	5
<i>Calopteromantis</i> Terra, 1992	1	1
<i>Chloromiopteryx</i> G-Tos, 1915	1	1
<i>Promiopteryx</i> G-Tos, 1915	1	1
Subfamilia / Subfamily <i>Pseudomiopetyginae</i>	19	4
<i>Pseudomiopteryx</i> Saussure, 1870	10	4
Subfamilia / Subfamily <i>Thespinae</i>	30	5
<i>Musonia</i> Stal, 1877	8	1
<i>Paramusonia</i> Rhen, 1904	1	1
<i>Thespis</i> Serville, 1831	5	4
Subfamilia / Subfamily <i>Olygonychinae</i>	65	12
<i>Bantia</i> Stal, 1877	9	1
<i>Diabantia</i> G-Tos, 1915	2	1
<i>Oligonicella</i> G-Tos, 1915	6	1
<i>Bantiella</i> G-Tos, 1915	5	2
<i>Pseudomusonia</i> Werner, 1909	4	1
<i>Pseudopogonogaster</i> Beier, 1942	1	2
<i>Pogonogaster</i> , Rehn, 1918	2	1
<i>Carrikerella</i> Hebard, 1922	2	1
Mantidae		
Subfamilia / Subfamily <i>Angelinae</i>	17	7
<i>Angela</i> Serville, 1839	16	6
<i>Thespoides</i> Chopard, 1916	1	1
Subfamilia / Subfamily <i>Mellierinae</i>	6	1
<i>Xystropeltis</i> Rehn, 1935	2	1
Subfamilia / Subfamily <i>Vatinae</i>	42	12

Taxón Taxon	Número de Especies Species Number	
	Región Neotrópico Neotropical region	Colombia Colombia
<i>Heterovates</i> Saussure, 1872	1	1
<i>Phyllovotes</i> Kirby, 1904	12	5
<i>Pseudovates</i> Saussure, 1869	8	1
<i>Vates</i> Burmeister, 1838	12	4
<i>Zoolea</i> Serville, 1839	7	1
Subfamilia / Subfamily <i>Stagmatopterinae</i>	47	11
<i>Catoxyopsis</i> G.-Tos, 1914	1	1
<i>Lobocneme</i> Rehn, 1911	2	1
<i>Oxyopsis</i> Caudell, 1904	11	1
<i>Parastagmatoptera</i> Saussure, 1871	12	1
<i>Stagmatoptera</i> Burmeister, 1838	14	7
Subfamilia / Subfamily <i>Stagmomantinae</i>	22	6
<i>Stagmomantis</i> Saussure, 1869	16	1
<i>Stauromantis</i> G.-Tos, 1917	1	2
<i>Oromantis</i> G.-Tos, 1917	2	2
<i>Phasmomantis</i> Saussure, 1869	2	1
Subfamilia / Subfamily <i>Choeradodinae</i>	7	5
<i>Choeradodis</i> Serville, 1831	7	5
Subfamilia / Subfamily <i>Photininae</i>	56	7
<i>Brunneria</i> Saussure, 1869	5	1
<i>Cardioptera</i> Burmeister, 1838	5	1
<i>Metriomantis</i> Saus.& Zeht., 1894	1	1
<i>Macromantis</i> Saussure, 1871	4	2
<i>Paraphotina</i> G.-Tos, 1915	1	1
<i>Photina</i> Burmeister, 1838	10	1
Subfamilia / Subfamily <i>Antemninae</i>	1	1
<i>Antemna</i> Stal, 1877	1	1

Listado Taxonómico / Taxonomic List

A continuación se presenta un resumen taxonómico del grupo y el listado de las especies hasta ahora registradas para nuestro país con base en la literatura disponible y por ejemplares depositados en algunas colecciones colombianas y del exterior. Tales colecciones son principalmente la del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, Manizales (MHN-UC); Museo de Entomología “Francisco Luis Gallego”, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de Colombia, Medellín (UNM-FLG); Museo Entomológico de la Universidad del Valle, Cali (MEUV); Museo Colegio de Cristo, Manizales (MHN-CC); Facultad de Agronomía, Universidad del Llano, Villavicencio; Facultad de Agronomía, Universidad de Caldas, Manizales; Museo de Entomología de la Universidad del Tolima, Ibagué; Colección de Insectos del Centro Internacional de estudios para el Café, CENICAFÉ, Manizales; Museo de Ciencias Naturales del Colegio San José, Medellín; Museo Nacional de Historia Natural, París (MNHN); Colección del Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de la Salle; y la colección personal de Julián A. Salazar E. (CJASE) registrada en el Instituto de Recursos Biológicos “Alexander Von Humboldt” (IAvH) (Colecciones Zoológicas) bajo el número de referencia 086.

Además y de manera parcial, se obtuvo información de la colección del Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (ICN-MHN), y de la Academia de Ciencias Naturales de Philadelphia, Estados Unidos (ANSP).

The following checklist shows a taxonomic abridgment of the group and the list of the known species that occur in Colombia; the compilation was based on the available literature and specimens deposited in both national and international entomological collections. The surveyed collections were: Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas, Manizales (MHN-UC); Museo de Entomología “Francisco Luis Gallego”, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional de Colombia, Medellín (UNM-FLG); Museo Entomológico de la Universidad del Valle, Cali (MEUV); Museo Colegio de Cristo, Manizales (MHN-CC); Facultad de Agronomía, Universidad del Llano, Villavicencio; Facultad de Agronomía, Universidad de Caldas, Manizales; Museo de Entomología de la Universidad del Tolima, Ibagué; Colección de Insectos del Centro Internacional de estudios para el Café, CENICAFÉ, Manizales; Museo de Ciencias Naturales del Colegio San José, Medellín; National Museum of Natural History, Paris (MNHN); Colección del Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de la Salle; and the personal collection of Julián A. Salazar E. (CJASE), registered by the Instituto de Recursos Biológicos “Alexander Von Humboldt” (IAvH) (Colecciones Zoológicas) with the reference number 086.

Additionally, and in a partial way, further information was obtained from the Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá (ICN-MHN) and the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, United States (ANSP).

Taxón <i>Taxon</i>	Región Biogeográfica <i>Biogeographic Region</i>	Departamentos Geopolitical Distribution	Altitud Elevation (m)	Referencia Bibliográfica <i>Nest location</i>	Observaciones Notes
Mantoididae <i>Mantoida luteola</i> Westwood, 1889 <i>Mantoida</i> sp. 1 <i>Mantoida</i> sp. 2	or	met	0-500	Salazar 2001a Salazar en prensa Agudelo 2001	MHN-UC MHN-UC UD-FJC
Hymenopodidae Subfamilia Hymenopodinae <i>Callibia diana</i> Stoll, 1813 Subfamilia Acontistinae <i>Acontista concinna</i> Perty, 1832 <i>Aconstista cordillerae</i> Saussure, 1869 <i>Aconstista iriooides</i> Hebard, 1919 <i>Aconstista minima</i> Giglio-Tos, 1915 <i>Aconstista multicolor</i> Saussure, 1870 [<i>Acontista vitrea</i> Saussure & Zehtner, 1894] <i>Raptrix perspicua</i> Fabricius, 1787 <i>Tithrone latipennis</i> Lombardo, 1996 <i>Tithrone roseipennis</i> Saussure, 1870	and amz amz and car and pac and	by gv pu ant cl to ma ant cau cl to ri vc ant cau cl ma snt ma vc	0-500 300-600 1000-1400 1000-1800 0- 500 1300-2000	Apolinar 1924 Salazar 2001a Salazar 2000b 2001a Hebard 1919 Salazar 2000b 2001a Saussure & Zehtner 1894 Terra 1995 Lombardo 1996 Hebard 1933 Salazar 2000a Salazar 2000b 2001a Roy 2001 Salazar 2000b 2001a	MHN-UC UN-MFLG UN-MFLG ANSF ZMHU MHN-UC UN-MFLG MHN ANSF UN-MFLG
Acanthopidae Subfamilia Acanthopinae <i>Acanthops falcata</i> Stål, 1871 [<i>Acanthops godmani</i> Saussure & Zehtner, 1894] [<i>Acanthops tuberculata</i> Saussure, 1870] <i>Metilia brunnerii</i> Saussure, 1871 <i>Pseudacanthops spinulosa</i> Saussure, 1870	and ori pac amz pac amz	ant by cl lg met qu vc cho vc ama cho pu pu	500-1800 0-500 0- 500 0-500	Salazar 2000b 2001a Salazar 2000b 2001a Salazar 2000b 2001a Salazar 2001	UN-MFLG MNHN UN-MFLG MHN-UC UN-MFLG MHN-CC MHN-UC

Taxón <i>Taxon</i>	Región Biogeográfica <i>Biogeographic Region</i>	Departamentos Geopolitical Distribution	Altitud <i>Elevation</i> (m)	Referencia Bibliográfica <i>Nest location</i>	Observaciones <i>Notes</i>
Liturgusidae					
Subfamilia <i>Liturgusinae</i>					
[<i>Liturgusa cayennensis</i> Saussure, 1869]	ori pac	cho vc	500-1000	Salazar 2000a	MHN-UC UNM-FLG
<i>Liturgusa charpentieri</i> Giglio-Tos, 1927	and	cl na vc	0-1000	Salazar 1998	MNHN MHN-UC
<i>Liturgusa mesopoda</i> Westwood, 1889	and pac	cau	0-1000	Apolinar 1924	
Thespidae					
Subfamilia <i>Miopteryginae</i>					
<i>Calopteronantis marulandae</i> Salazar, 2002	and	cl	2000-2800	Salazar 2002a	MHN-UC
[<i>Chloromiopteryx thalassina</i> Burm, 1838]				Roy 2001	
<i>Promiopteryx fallax</i> Giglio-Tos, 1915	and	cun		Giglio Tos 1915	ZMHU
<i>Promiopteryx granadensis</i> Saussure, 1870	car	ma		Apolinar 1924	
<i>Promiopteryx stigmatica</i> Burmeister, 1838				Terra 1995	
Subfamilia <i>Pseudomiopteryginae</i>					
<i>Pseudomiopteryx bogotensis</i> Saussure 1870	and car	cau cun ma		Apolinar 1924	
<i>Pseudomiopteryx columbica</i> G-Tos, 1915	amz	ama	0-500	Giglio-Tos 1915	ZMHU MNHN
<i>Pseudomiopteryx decipiens</i> G-Tos, 1915	and	to		Giglio-Tos 1915	ZMHU
[<i>Pseudomiopteryx meridana</i> G-Tos, 1915]				Terra 1995	
Subfamilia <i>Thespinae</i>					
<i>Musonia surinama</i> Stal, 1877	and	ant cl cun ma to vc	0-1800	Apolinar 1924 Salazar 2000b	ANSP MEUV MHN-UC
<i>Paramusonia cubensis</i> Saussure, 1869				Roy 2001	
[<i>Thespis major</i> Giglio-Tos, 1916]	car	ce	0-500	Beier 1930	BMNH
<i>Thespis metae</i> Hebard, 1922	ori	cs cun met	0-1000	Hebard 1922 Apolinar 1924	ANSP MHN-UC
<i>Thespis parva</i> Drury, 1773				Terra 1995	
<i>Thespis pacifica</i> Salazar, 2002	pac	vc	0-500	Salazar 2002a	ME-UV
Subfamilia <i>Oligonychinae</i>					
<i>Bantiella chopardi</i> Giglio-Tos, 1915	and	cun		Giglio-Tos 1915	ZMHU
<i>Bantiella columbina</i> Giglio-Tos, 1915				Giglio-Tos 1915	ZMHU
<i>Bantiella pallida</i> Giglio-Tos, 1915				Giglio-Tos 1915	ZMHU
<i>Carrikerella ceratophora</i> Hebard, 1922	car	ant	0-1000	Hebard 1922	ANSP
<i>Diabantia minima</i> Giglio-Tos, 1915	and	snt		Giglio-Tos 1915	ZMHU
<i>Oligonicella brunneri</i> Saussure, 1871				Terra 1995	
<i>Pseudomusonia lineativentris</i> Stal, 1877	and	ant		Apolinar 1924	NHRS
<i>Pogonogaster latens</i> Hebard, 1919	and	cau vc	1500-2000	Hebard 1919	USNM
<i>Pseudopogonogaster iguaquensis</i> Car&Sa.2002	and	by	2000-2500	Salazar & Carrejo 2002	ME-UV
<i>Pseudopogonogaster muscosa</i> Salazar, 2000	and	cho	1900-2400	Salazar 2000a	ME-UV
<i>Thrinaconyx fumosus</i> Saussure & Zehtner, 1894	pac	gor		Beier 1930	BMNH
<i>Thrinaconyx kirschianus</i> Saussure & Zehtner, 1894				Saussure & Zehtner 1894	
Mantidae					
Subfamilia <i>Angelinae</i>					
[<i>Angela armata</i> De Hann, 1842]	ori	met	0-1000	Salazar 1998	MHN-UC
[<i>Angela guianensis</i> Rehn, 1906]	ori	met	0-1000	Salazar 2001a	MHN-UC

Taxón <i>Taxon</i>	Región Biogeográfica <i>Biogeographic Region</i>	Departamentos <i>Geopolitical Distribution</i>	Altitud <i>Elevation</i> (m)	Referencia Bibliográfica <i>Nest location</i>	Observaciones <i>Notes</i>
<i>Angela minor</i> Giglio-Tos, 1916 [<i>Angela trifasciata</i> Stal, 1877]	car and amz	lg ama ant cl cor na vc pu	0-1800 0-500	Roy 2001 Salazar 2000a Salazar 2001a Roy 2001 Chopard 1916	ZMHU MHN-UC MNHN MHN-UC
<i>Angela peruviana</i> Giglio-Tos, 1916 [<i>Angela wernerii</i> Chopard, 1914]	amz	cau			MNHN
<i>Thespoides bolivari</i> Chopard, 1916	and				
Subfamilia <i>Mellierinae</i>					
<i>Xystropeltis meridionalis</i> Lombardo, 2000	pac	vc	0-1500	Salazar 2000a	ME-UV
Subfamilia <i>Vatinae</i>					
<i>Heterovates pardalina</i> Saussure, 1872	ori	met	0-500	Velásquez- Tibatá 2000	ICN-MHN
<i>Phylloovates brevicornis</i> Stal, 1877	and	cl qu ri	1800-2400	Salazar 2001a	MHN-UC
<i>Phylloovates chlorophaea</i> Blanchard, 1836	and	ant cun met ri to vc	500-1000	Apolinar 1924 Salazar 2001a Terra 1995	MHN-UC UNM-FLG
<i>Phylloovates cingulata</i> Burmeister, 1773					
<i>Phylloovates parallela</i> De Hann, 1842					
<i>Phylloovates tripunctata</i> Burmeister, 1838	amz	gv met pu snt	0-500	Salazar 2001a	MHN-UC MNHN
<i>Vates biplagiata</i> Sjostedt, 1930	ori	met	0-500	Sjostedt 1930 Salazar 2001a	NHRS MHN-UC
<i>Vates lobata</i> Fabricius, 1798	ori	met	0-500	salazar 2001a	MHN-UC
<i>Vates festae</i> Giglio-Tos, 1898	and	cl cho qu ri	1500-2300	Hebard 1933 Salazar 1998	MHN-UC ANSF
<i>Vates serricornis</i> Stal, 1877	and	ant		Sjostedt 1930 Roy 2001	NHRS MNHN
[<i>Pseudovates denticulata</i> Saussure, 1879]					
<i>Zoolea lobipes</i> Olivier, 1792	and ori	ant cl cor met	0-1000	Salazar 2000b	UNM-FLG ME-UV
Subfamilia <i>Stagmatopterinae</i>					
<i>Catopxyopsis dubiosa</i> Giglio-Tos, 1898	amz ori	met vch	0-500	Hebard 1933 Aguadelo 2001	ANSF MHN-UC
<i>Lobocneme colombiae</i> Hebard, 1919	car	lg ma	0-500	Hebard 1919 Salazar 2000b	ANSF UNM-FLG
<i>Oxyopsis rubicunda</i> Stoll 1813	ori	cs met	0-500	Salazar 2001a	MHN-UC ICN-MHN
<i>Parastagmatoptera</i> <i>flavoguttata</i> Serville, 1839	and ori	ant cl met vc	0-1000	Salazar 2000b 2001a	UNM-FLG ME-UV
<i>Stagmatoptera binotata</i> Scudder, 1869	and	ant		Salazar 2000b	UNM-FLG
<i>Stagmatoptera biocellata</i> Saussure, 1869	ori	cs	0-500	Salazar 2000b 2001a	MHN-UC MNHN ICN-MHN
<i>Stagmatoptera femoralis</i> Saussure & Zehtner, 1894	ori	met	0-500	Salazar 2001a	MNHN
<i>Stagmatoptera flavipennis</i> Serville, 1839	and	ant	0-500	Salazar 2000b	UNM-FLG
<i>Stagmatoptera pia</i> Saussure & Zehtner, 1894				Terra 1995	
<i>Stagmatoptera precaria</i> Linne, 1758					
<i>Stagmatoptera septentrionalis</i> Saussure & Zehtner, 1894	amz and pac	ant cl eq cho ir snt to	0-1800	Terra 1995 Apolinar 1924 Salazar 2000b 2001a	MHN-UC MHN UNM-FLG
Subfamilia <i>Stagmomantinae</i>					
<i>Oromantis centralis</i> Giglio-Tos, 1917	and	ant cl ir to vc	0-1800	Salazar 2000b	UNM-FLG ME-UV
<i>Oromantis nahua</i> Saussure, 1869	and	cl to	800-1300	Salazar 2001a	MHN-UC ME-UT
<i>Phasmomantis championi</i> Saussure & Zehtner, 1894	pac	cho	0-800	Salazar 2000a 2001a	MHN-UC
[<i>Stagmomantis carolina</i> Johanson, 1763]					
<i>Stagmomantis tolteca</i> Saussure, 1861	and	ant cho met to vc	0-1800	Roy 2001 Apolinar 1924 Salazar 2000a	UNM-FLG ME-UT

Taxón <i>Taxon</i>	Región Biogeográfica <i>Biogeographic</i>	Departamentos <i>Geopolitical</i>	Altitud <i>Elevation</i>	Referencia Bibliográfica	Observaciones <i>Notes</i>
<i>Stauromantis pagana</i> Saussure, 1870 <i>Stauromantis theophila</i> Rehn, 1904	pac and pac	cho vc by cho vc	0-800 0-800	Salazar 2001a Salazar 2001a	MHN-UC MHN-UC ME-UV
Subfamilia <i>Choeradodinae</i>					
<i>Choeradodis brunneri</i> Wood-Mason, 1882				Roy 2001	
<i>Choeradodis columbica</i> Beier, 1931				Roy 2001	MNHN
<i>Choeradodis laticollis</i> Serville, 1831	amz and pac	pu ant cl na ir vc	0-800 0- 1300	Salazar 1998 Apolinar 1924 Salazar 1998	MHN-UC MHN-UC UNM-FLG
<i>Choeradodis rhombicollis</i> Latreille, 1833		by qu	0-1500	Salazar 2001a	MNHN
<i>Choeradodis serville</i> Wood-Mason, 1880	and				
Subfamilia <i>Antemminae</i>					
<i>Antemna</i> sp.	ori	vch	0-500	Agudelo & Chica 2002	UD-FJC
Subfamilia <i>Photiniae</i>					
<i>Brunneria orinocensis</i> Agudelo & Chica, 2002	ori	vch	0-500	Agudelo & Chica 2002	UD-FJC
<i>Cardioptera nigridens</i> Werner, 1925	amz			Werner 1925 Heitzman 1969	
<i>Macromantis hyalina</i> De Geer, 1773	amz and ori	ama ant cun met	0-800	Salazar 2000a	UNM-FLG
<i>Macromantis nicaraguae</i> Saussure & Zehntner, 1894	amz pac	ama vc	0-800	Salazar 2000a, 2001a	BMNH MNHN
<i>Metriomantis occidentalis</i> Lombardo 1999				Roy 2001	
<i>Paraphotina reticulata</i> Saussure 1871	ori	met	0-500	Agudelo & Chica 2001	UD-FJC
<i>Photina pilosa</i> Chop. 1912	and	to	0-1200	Salazar 2002b	MHN-UC
<i>Metriomantis ovata</i> Saussure & Zehntner, 1894					

Agradecimientos / Acknowledgments

El autor desea reconocer la gran ayuda dispensada por el Dr. Roger Roy del Museo de Historia Natural de París (Francia) y Alexandre Francois en la elaboración y comentarios taxonómicos de este trabajo. En adición los doctores Reinhard Gaedike del Instituto Entomológico Alemán (Eberswalde), Paulo S. Terra, Olaf H. Mielke (Brasil), Carlos López (C.A.B.I., Inglaterra) y R. Roy brindaron apropiada bibliografía empleada en el presente estudio. Otros apoyos Institucionales para revisar colecciones fueron debidos a Gonzalo Abril (Colección Entomológica “Francisco Luis Gallego”, Universidad Nacional de Colombia, Medellín,); Dras Nancy Carrejo y Patricia Chacón de Ulloa (Museo Entomológico de la Universidad del Valle, Cali); Dr. Edgardo López (Facultad de Agronomía, Universidad del Llano, Villavicencio); Pedro E. Galeano y Gloria M. Ariza (Facultad de Agronomía, Universidad del Tolima, Ibagué), José Losada (Museo de Historia Natural del Colegio de Cristo, Manizales), Jorge I. Velásquez- Tibatá (Bogotá); Antonio A. Agudelo (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá); Zulma Gil Palacios (CENICAFÉ, Manizales); César Rodríguez (Universidad del Quindío, Armenia); César Cruz (Villavicencio), y los Hermanos Lasallistas Luis A. Zamudio y Roque Casallas Lasso de los Museos de Historia Natural del Colegio San José, Medellín y de la Universidad de la Salle, Bogotá, respectivamente. Marien Giraldo, Sebastián A. Salazar, Yesid A. Calvo, Efraín R. Henao y José Ignacio Vargas fueron decididos colaboradores en las salidas de campo. A ellos un sincero agradecimiento.

The author wishes to acknowledge Dr. Roger Roy from the Natural History Museum of Paris (France) and Alexandre Francois for their help and comments in the elaboration of the present work. Additionally, Dr. Reinhard Gaedike from the German Institute of Entomology (Eberswalde), Paulo S. Terra, Olaf H. Mielke (Brazil), Carlos López (C.A.B.I., England) and R. Roy provided valuable literature used in this work. Additional help coming from institutions to allow the revision of museum collections was facilitated by Gonzalo Abril (Colección Entomológica “Francisco Luis Gallego”, Universidad Nacional de Colombia, Medellín,); Dras Nancy Carrejo y Patricia Chacón de Ulloa (Museo Entomológico de la Universidad del Valle, Cali); Dr. Edgardo López (Facultad de Agronomía, Universidad del Llano, Villavicencio); Pedro

E. Galeano and Gloria M. Ariza (Facultad de Agronomía, Universidad del Tolima, Ibagué), José Losada (Museo de Historia Natural del Colegio de Cristo, Manizales), Jorge I. Velásquez- Tibatá (Bogotá); Antonio A. Agudelo (Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá); Zulma Gil Palacios (CENICAFÉ, Manizales); César Rodríguez (Universidad del Quindío, Armenia); César Cruz (Villavicencio), and the “Lasallistas” fathers Luis A. Zamudio and Roque Casallas Lasso from the Museo de Historia Natural del Colegio San José in Medellín and the Universidad de la Salle, Bogotá, respectively. Marien Giraldo, Sebastián A. Salazar, Yesid A. Calvo, Efraín R. Henao and José Ignacio Vargas decidedly collaborated in the field trips. To them I owe my most sincere gratitude.

Literatura Citada / Literature Cited

- Agudelo A., L.M.Chica (2001) Presencia del género *Paraphotina* Giglio-Tos, 1915 (Mantodea:Vatidae:Photininae) en Colombia *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 5: 33-37.
- Agudelo A., L.M. Chica, J.A.Salazar (2001) Confirmación del género *Catoxyopsis* Giglio-Tos, 1914 (Mantodea: Vatidae, Stagmatopterinae) en Colombia, con la especie *Catoxyopsis dubiosa* Giglio-Tos, 1898 *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 5: 111-114.
- Agudelo A., L.M.Chica (2002) Una nueva especie de *Brunneria* Saussure, 1869 de Colombia (Mantodea:Vatidae:Photininae) *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 6: 91-93.
- Agudelo A., L.M.Chica, J.E.Morales (2002) Observaciones sobre ejemplares eclosionados de una ooteca de Antemninae Terra, 1995 un nuevo registro para Colombia (Mantodea: Vatidae: Antemninae) *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 6: 95-102.
- Apolinar M. (1924) Especies nuevas y observaciones sobre Dermópteros y Ortópteros colombianos *Boletín Sociedad Colombiana de Ciencias Naturales* 75:45-50.
- Apolinar M. (1937) Especies nuevas y observaciones diversas sobre Dermápteros y Ortópteros colombianos. Familia de los Mántidos *Revista de la Academia de Ciencias Exactas físicas y Naturales* 1: 226-227.
- Balderson J. (1991) Mantodea pp. 348-356 En: I.M. Mackerras (ed.) *The Insects of Australia*, Melbourne University press.
- Beier M. (1930) New and rare Mantodea (Orthoptera) in the British Museum *The Annals and Magazine of Natural History* 57: 432-460.
- Beier M. (1934) Mantodea, Himenopodinae *Genera Insectorum* 119: 28 pp. + 1 pl.
- Beier M. (1935a) Mantidae, Thespinae *Genera Insectorum* 200: 32 pp. + 2 pl.
- Beier M. (1935b) Mantidae, Choeradodinae *Genera Insectorum* 201: 2-4 + 1 pl.
- Beier M. (1935c) Mantodea, Mantidae, Mantinae *Genera Insectorum* 203: 146 pp. + 8 pl.
- Beier M. (1964) Ordnung Mantodea Burm.,1838 5: pp. 850- 970 En: B. Klassen , das Tierreichs, Liefg.
- Cerdá F.J. (1993) Mantodea de Venezuela. Géneros y lista preliminar de especies. Parte I Mantoididae e Hymenopodidae *Revista de la Facultad de Agronomía* 19: 129-151.
- Cerdá F.J. (1996) Mantodea de Venezuela. Géneros y lista preliminar de especies. Parte II Liturgousinae y Thespinae *Boletín de Entomología Venezolana* (NS) 11: 73-87.
- Cerdá F.J. (1997) Mantodea de Venezuela. Géneros y lista preliminar de especies. Parte IV Vatinae *Boletín de Entomología Venezolana* (NS) 12: 17-31.
- Chopard L. (1911) Contribution a la faune des Orthoptères de la Guyane Francaise (Mantidae et Phasmidae) *Annales de la Société Entomologique de France* 80: 809-816.
- Chopard L. (1916) Étude des Mantides Américains de la collection I.Bolívar (Orthoptères) *Annales de la Société Entomologique de France* 85: 161-187.
- Chopard L. (1949) Super-Ordre des Blattopteroïdes pp. 355-407. En: P.M. Grassé (ed.) *Traité de Zoologie*, Paris.
- Daniel H. (1955) Aspectos de la lucha biológica. Ortópteros *Revista Facultad Nacional de Agronomía*, Medellín 48: 168 pp.
- Giglio-Tos, E. (1915) Mantidi Esotici, generi e specie nouve *Bollettino Societa Entomologico Italiana* 46: 134- 200.
- Giglio-Tos, E. (1919) Saggio di una nouva classificazione dei Mantidi *Bollettino Societa Entomologico Italiana* 49: 50-87.
- Giglio-Tos, E. (1921) Mantodea, Mantoidae *Genera Insectorum* 177: 4-6 + 1 pl.
- Giglio-Tos, E. (1927) Orthoptera, Mantidae Das Tierreich Berlin und Leipzig, 50: 707 pp.
- Hebard M. (1919) Studies in the Dermaptera and Orthoptera of Colombia. First paper *Transactions of the American Entomological Society* 45: 89-178, pls. 16-21.

- Hebard M. (1921) Studies in the Dermaptera and Orthoptera of Colombia. Second paper *Transactions of the American Entomological Society* 47: 107-161, pls. 8-10.
- Hebard M. (1922) Studies in the Mantidae and Phasmidae of Panama (Orthoptera) *Transactions of the American Entomological Society* 58: 327-362 + 15 pls.
- Hebard M. (1924) Studies in the Dermaptera and Orthoptera of Ecuador *Proceedings of the Academy Natural Sciences of Philadelphia* 76: 109-134.
- Hebard M. (1933) Studies in the Dermaptera and Orthoptera of Colombia. Supplement to papers one to five *Transactions of the American Entomological Society* 59: 13-67.
- Heitzmann-Fontenelle T.J. (1969) Revisão dos Mantodea do gênero *Cardioptera* Burmeister (Orthoptera, Mantidae, Vatinae) *Studia Entomologica* 12: 245-272.
- Kevan D. (1953) A preliminary list of the Mantodea of Trinidad, B.W.I. *The Annals and Magazine of Natural History* 6: 809-816.
- Lombardo F. (1996) Neotropical Mantids IV. The genera *Tithrone* Stal and *Paratithrone* n.gen. (Mantodea) *Journal Orthopterological Research* 5: 45-50.
- Preston K. (1990) Grasshoppers and Mantids of the World, Blandford, Londres, 192 pp.
- Rehn J.A.G. (1911) Mantodea, Mantidae, Vatinae *Genera Insectorum* 119: 28 pp. + 1 pl.
- Rehn J.A.G. (1935) The Orthoptera of Costa Rica. Part I Mantidae *Proceedings of the Academy Natural Sciences of Philadelphia* 87: 167-272, pls. 7-10.
- Richards O.W., R.Davies (1977) Order 13, Dycyoptera (cockroaches and mantids) pp. 593-605. IMMS General Textbook of Entomology, Chapman & Hall, London.
- Rivera J. (2001) Sobre la identidad de *Vates peruviana* Rehn, 1911 (Mantodea: Vatidae) *Revista peruana de Entomología* 42: 93-96.
- Roy R. (1987) General observations on the systematics of Mantodea pp. 483-488 En: A. Baccetti (ed.) Evolutionary Biology of Orthopteroid Insects Ellis ltd., London.
- Salazar J.A. (1998) Estudios sobre Mántidos colombianos (Mantodea) *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 2: 101-124.
- Salazar J.A. (1999) Celo materno en *Stagmomantis theophila* Rehn, 1904 y un listado de las especies de Mantodea conocidas para Colombia *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 3: 7-12.
- Salazar J.A. (2000a) *Phasmomantis championi* Saussure & Zehntner, 1894 nuevo registro de mántido para Colombia y descripción de una nueva especie de *Pseudopogonogaster* Beier, 1942 para la Cordillera Occidental (Insecta: Mantodea) *Boletín Científico de Historia Natural Universidad de Caldas* 4: 27-34.
- Salazar J.A. (2000b) I. Mántidos contenidos en la colección entomológica "Francisco Luis Gallego" Facultad de Agronomía, Universidad Nacional, sede Medellín, Antioquia *Boletín Científico Museo de Historia natural Universidad de Caldas* 4: 63-69.
- Salazar J.A. (2001a) Blattodea de Colombia. Nuevas adiciones y rectificaciones a los Mántidos de la primera parte (Insecta :Mantodea) *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 5: 38-63.
- Salazar J.A. (2001b) Mantids of Colombia in the MNHN, Paris (and other Museums) *Boletín Científico de Historia Natural Universidad de Caldas* 5: 128-131.
- Salazar J.A. (2002a) Novedades en Mantidae y su reconocimiento en la colección entomológica de la Universidad del Tolima, Ibagué *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 6: 73-82.
- Salazar J.A. (2002b) Un registro de *Photina pilosa* Chopard, 1912 para Colombia *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 6: 91-93.
- Salazar J.A., N. Carrejo (2002) Nueva especie de *Pseudopogonogaster* Beier, 1942 para la Cordillera Oriental de Colombia (Insecta: Mantodea) *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 6: 103-109.
- Saussure H. de (1869) Essai d'un Systeme des Mantides *Mittheilungen der Schweizer Entomologischen Gesellschaft* 3: 49-73.
- Saussure H. de (1870) Additions au Systeme des Mantides *Mittheilungen der Schweizer Entomologischen Gesellschaft* 5: 221-244.
- Saussure H. de (1872) Mélanges Orthoptérologiques, 4 Mantides et Blattides, Géneve, Bale, Lyon, 165 pp.
- Saussure H. de., L. Zehntner (1894) Biologia Centrali-Americana I. Orthoptera, London, 197 pp. + 10 pls.
- Sjöstedt Y. (1930) Orthopterentypen im Naturhistorischen Reichsmuseum zu Stockholm (I. Mantidae) *Arkiv för Zoologi* 21 A: 1-43 + 18 pls.
- Stal C. (1877) Systema Mantodeorum *Bihang Till K. Svenska Vet.Akad. Handlinger* 4: 91 pp. + 1 pl.
- Terra P.S. (1995) Revisão sistemática dos gêneros de Louva-A-Deus da Região Neotropical (Mantodea) *Revista Brasileira Entomologia* 39: 13-94.
- Travassos L. (1945) Sobre A família Acanthopidae Burmeister, 1838, emend (Mantodea). *Archivos de Zoología do Estado de São Paulo* 4: 157-230 + 3 pls.

Vélezquez-Tibatá J. (2000) *Heterovates pardalina* Saussure, 1872. Nueva adición a la mantidofauna colombiana (Insecta: Mantodea) *Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas* 4: 98-101.

Werner F. (1925) Zur Kenntnis amerikanischer Mantodeen (Orthoptera, Ootecaria) *Konowia* 4: 160-168, 382-391.

Westwood J.O. (1889) Revisio Insectorum Familiae Mantidarum Species Novis aut Minus Cognitis Descriptis et Delineatis Gurney and Jackson, London, 53 pp. + 14 pls.

Anexo 1 / Appendix 1

Listado Sinónímico / Synonymic List

Hymenopodidae

Hymenopodinae

Callibia diana (Stoll, 1813)

Harpax pictipennis Serville, 1839

Oxypillus vigilax Westwood, 1889

Acontistinae

Raptrix perspicua (Fabricius, 1787)

Mantis perspicua (Fabricius, 1787)

Acontista concinna (Perty, 1833)

Mantis aurantiaca Burmeister, 1838

Acontista bimaculata Saussure, 1870

Acontista bolivari Giglio-Tos, 1915

Mantis quadrimaculata Serville, 1839

Mantis tricolor Burmeister, 1838

Tithrone rosseiipennis (Saussure, 1870)

Tithrone trinitatis Giglio-Tos, 1927

Acanthopidae

Acanthopinae

Metilia brunnerii (Saussure, 1871)

Acanthops adusta Gerstacher, 1889

Metilia integra Stål, 1887

Acanthops falcata Stål, 1877

Acanthops angulifera Westwood, 1889

Acanthops griffinii Giglio-Tos, 1915

Thespidae

Miopteryginae

Chloromiopteryx thalassina (Burmeister, 1838)

Miopetryx brunneri Chopard, 1914

Metathespis modesta Piza, 1968

Metathespis precaria Piza, 1968

Thespinae

Thespis parva (Drury, 1773)

Mantis minuta Goeze, 1778

Thespis vicina Saussure, 1872

Olygonychinae

Pseudomusonia lineativentris (Stål, 1877)

Mionyx saevus Saussure & Zehntner, 1894

Thrinaconyx fumosus Saussure & Zehntner, 1894

Costaricella fasciata Sjöstedt, 1930

Mantidae

Angelinae

Angela guianensis Rehn 1906

Thespis infuscata Chopard, 1912

Vatinae

Phyllovotes chlorophaea (Blanchard, 1836)

Theoclytes azteca Saussure, 1858

Theoclytes mexicana Saussure, 1861

Phyllovotes cingulata (Drury, 1773)

Mantis hyalina Fabricius, 1775

Phyllovotes parallela (Haan, 1842)

Theoclytes surinamensis Saussure, 1869

Phyllovotes tripunctata (Burmeister, 1838)

Theoclytes stolli Saussure & Zehntner, 1894

Vates lobata (Fabricius, 1798)

Vates cnemidotus Burmeister, 1838

Empusa hyalina Charpentier, 1835

Mantis sphingicornis Stoll, 1813

Zolea lobipes (Olivier, 1792)

Mantis macroptera Stoll, 1813

Stagmatopterinae

Stagmatoptera binotata Scudder, 1869

Stagmatoptera praedatoria Saussure, 1870

Stagmatoptera precaria (Linnaeus, 1758)

Mantis annulata Stoll, 1813

Mantis cubitata Goeze, 1778

Mantis obsecraria Lichtenstein, 1802

Mantis ocellata Olivier, 1792

Mantis octosetosa Goeze, 1778

Stagmatoptera septentrionalis Saussure & Zehntner, 1894

Stagmatoptera incerta Giglio-Tos, 1914

Stagmatoptera minor Saussure & Zehntner, 1894

Parastagmatoptera flavoguttata (Serville, 1839)

Ardesca vitreoides Stål, 1877

Stagmomantinae

Oromantis centralis Giglio-Tos, 1917

Uromantis similis Giglio-Tos, 1917

Phasmomantis championi Saussure & Zehntner, 1894

Phasmomantis longicollis Werner, 1925

Stagmomantis carolina (Johansson, 1763)

Mantis conspurcata Serville, 1839

Stagmomantis dimidiata Saussure, 1871

- Mantis ferox* Saussure, 1859
Mantis fuscata Weber, 1801
Mantis inquinata Serville, 1839
Gryllus irrorata Linnaeus, 1767
Leptococe maculosa Chopard, 1912
Stagmomantis nordica Giglio-Tos, 1917
Stagmomantis polita Giglio-Tos, 1917
Stagmomantis simplex Giglio-Tos, 1917
Stagmomantis stollii Saussure, 1869
Leptococe throracica Rehn, 1911
Mantis wheelerii Thomas, 1875
- Stauromantis pagana* (Saussure, 1870)
- Stagmatoptera pagana* Saussure, 1870
Stauromantis theophila Rehn, 1904
Stagmomantis denticollis Werner, 1925
Stagmomantis denticulata Chopard, 1916
Stagmomantis festae Giglio-Tos, 1917
Stagmomantis insatiabilis Rehn, 1904
- Photininae
Paraphotina reticulata (Saussure, 1817)
Cardioptera reticulata Saussure, 1817
Garaunia insolitum Rehn, 1941
Paraphotina venezuelana Beier, 1963
- Metriomantis ovata* Saussure & Zethner, 1894
Photina pilosa Chop. 1912



Biota Colombiana Vol. 3 (1), 2002

Una publicación del / A publication of: Instituto Alexander von Humboldt

En asocio con / In collaboration with:

Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras - Invemar
Missouri Botanical Garden

Listados Neotropicales / Neotropical Lists

- Abejas euglosinas (Hymenoptera: Apidae) de la Región Neotropical: listado de especies con notas sobre su biología / *Euglossine bees (Hymenoptera: Apidae) from the Neotropical Region: a species checklist with notes on their biology* – S. Ramírez, R.L. Dressler & M. Ospina..... 3

Listados Nacionales / National Lists

- Lista de los Mantodea (Insecta) conocidos para Colombia / *Checklist of the known mantids (Insecta) of Colombia* – J.A. Salazar 119

- Lista preliminar de las especies de *Cestrum L.* (Solanaceae) para Colombia / *Preliminary list of the species of Cestrum L. (Solanaceae) present in Colombia* – F. Mora & C. I. Orozco 131

Listados Regionales / Regional Lists

- Lista revisada de los erizos (Echinodermata: Echinoidea) del Mar Caribe Colombiano / *Reviewed checklist of the sea urchin species (Echinodermata: Echinoidea) of the Colombian Caribbean Sea* – G. H. Borrero-P., O. D. Solano & M. Benavides-S 141

- Las Hepáticas (Marchantiophyta) del Departamento del Chocó, Colombia / *Hepatics (Marchantiophyta) from Chocó Department, Colombia* – A. M. Vasco-P., R. Cobos-A. & J. Uribe-M 149

- Los Musci (musgos) del Departamento de Antioquia / *The Musci (Mosses) from Antioquia Department* – J. D. Parra, R. Callejas-P. & S. P. Churchill 163

- Fe de Erratas / *Errata's List* 193

