

EQUADOR - E. (cont.)

3-77b	Pastaza	Fracas
E	(Fortaleza)	
Pluv 2500 (Os)	Np 1	
Solos D,I,N	Y (1)	
Veg k,hdb		
Melinaea menophilus menophilus		
Mechanitis lysimnia elisa	Np	
	Y	
4-79b	Zamora-Chinchipe	Forte
C (Zumbi, -5 km S, Mayacu)		
Pluv 2500 (Os)	Su 14 Ab (1)	
Solos D,K	An (3) Np (2)	
Veg k,MF		
Meruda aedeae ssp.nov.	Su	
Heliconius xanthocles melittus	Np	
numata bicoloratus	An	
numata lenaeus	Su	
melpomene ecuadorensis	Su	
erato etylus	Su	
Tithorea tarricina bonita	Su	
harmonia napona	Su	
Melinaea marsaeus mothone	An	
maenius simulator	Ab	
menophilus zaneka	Su	
Mechanitis polymnia dorissides	Np	
mazaeus deceptus	An	
mazaeus ssp.nov.	Su	
Scada zibia quotidiana	Su	
Napeogenes peridia lamia	Su	
Hypotheiris semifulva semifulva	Su	
mamercus pyrippe	Su	
mansuetus amica	Su	
Hyalyris coeno aquilonia	Su	
4-79d	Zamora-Chinchipe	Forte
D (Zamora)		
Pluv 1500 (Os)	Su 11(15) U (1)	
Solos D,K,W	Ab -8(8) In (1)	
Veg k,NF	Np (2) H (1)	
	An (3) Na (1)	
	Mn (2) RG (1)	
Eusides procula edias	Ne	
lampetra pallida+	Su	
Heliconius hecuba cacica+	Su	
hierax hierax	Ab	
xanthocles melittus	Np	
numata bicoloratus	An	
numata lenaeus	Su	
timareta ssp.nov.+	Su	
melpomene ecuadorensis+	Su	
erato etylus+	Su	
clysonymus clysonymus	RG	
telesiphe ssp.nov.+	Su	
congener congener	Ab	
Patricia oligyrtis hewitsonii+	Mn	
dercyllidias hazleae	Ab	
Tithorea tarricina bonita	Su	
harmonia hermias	Np	
Melinaea marsaeus mothone	An	
maenius simulator	Ab	
menophilus cretacea*	In	
menophilus zaneka	Su	
Mechanitis mazaeus mazaeus	U	
mazaeus deceptus	An	
mazaeus ssp.nov.	Su	
Scada zibia quotidiana	Su	
reckie ethica	Ab	
Napeogenes apulia lycora+	Su	
glycera glycera	Ab	
Hypotheiris mamercus pyrippe	Su	
mansuetus amica	Su	
Hyalyris praxilla praxilla	Su	
praxilla mestra*	Mn	
frater frater	H	
frater imaguncula	Ab	
antea	Ab	
5-79a	Zamora-Chinchipe	Forte
CB (Numbala-Río, Amalusa, Palanda, Zumba)	Mn 3(5) H (1)	
Pluv 1500 (Os)	Su -3(3) U (1)	
Solos G,K,W	Ab (2) An (1)	
Veg k,NF		
Heliconius melpomene ssp.nov.+	Mn	
telesiphe ssp.nov.*	Su	
congener congener	Ab	
Elzunia pavonii+	Mn	
Tithorea tarricina bonita	Su	
Melinaea menophilus zaneka	Su	
marsaeus mothone	An	
Mechanitis mazaeus ssp.nov.	Mn	
mazaeus mazaeus	U	
Scada kusa	Mn	
Hyalyris frater frater	H	
frater imaguncula	Ab	
praxilla mestra*	Mn	

PERU

1-74d	veja COLOMBIA	
2-74c	Loreto	Fracas
A (Puerto Curacay)		
Pluv 3000 (Os)	Lo (1)	
Solos H,N	Be (1)	
Veg hdb		
Heliconius numata silvana	Be	
Tithorea harmonia ssp.nov.	Lo	
3-76b	Loreto	Fracas
A (Shiviyacu)		
Pluv 2500 (Os)	Np 1	
Solos D,R		
Veg hdb		
Hypotheiris semifulva saturia	Np	
3-76c	Loreto	Fracas
A (Anatico-Lago-Río Pastaza)		
Pluv 2500 (Os)	Np 1	
Solos D,H,K		
Veg i,hdb		
Hypotheiris moebiusi moebiusi	Np	
3-73c	Loreto	Forte
A (Mazar-Río, Napo-Lower Rio)		
Pluv 3000 (Os)	Lo 1(7) In (3)	
Solos H,N	Uc (6) Pt (1)	
Veg hdb	Np (3) Tf (1)	
	An (1)	
Meruda aedeae bartletti	Np	
Heliconius astraea astraea	Lo	
numata arcuella	U	
numata timaeus	In	
pardalinus butleri	Lo	
erato lativitta	Ip	
Tithorea harmonia ssp.nov.	Lo	
Melinaea maenius cocana	Pt	
maenius hicetas	U	
marsaeus phassana*	U	
menophilus oreastes	In	
Forbestra proceris	Np	
Mechanitis polymnia ssp.nov.	Lo	
mazaeus deceptus	An	
Napeogenes aethra iquitenensis	Lo	
aethra deivation*	In	
stella anitae	Lo	
pheranthes crocodes	U	
Hypotheiris fluonia fluonia	Tf	
fluonia pardalina	U	
anastasia porsenna	Lo	
anastasia anastasia*	U	
3-72d	Loreto	Forte
A (Ampiyacu-Río, Pebas)		
Pluv 3000 (Us)	Lo 9(13) H (1)	
Solos D,H,N	Np (12) Be (2)	
Veg hdb	U (8) Pt (2)	
	Ir (5) Tf (2)	
	Md (1)	
Eueides eanes eanes	Np	
eanes aides	H	
Neruda aedeae lucretius	Ir	
anede bartletti	Np	
Heliconius xanthocles similatus	Ir	
xanthocles melittus	Np	
numata silvana	Be	
numata aurora/gradatus	Lo	
pardalinus butleri	Lo	
elevatus taracuanus	Ir	
elevatus elevatus	Np	
melpomene vicinus	Ir	
melpomene aglaope	Kp	
erato reductimacula	Ir	
erato lativitta	Np	
Tithorea harmonia ssp.nov.	Lo	
Melinaea mnasias lucifer	Lo	
ethra maelus	Tf	
ethra cydon	U	
ludovica ludovica	Be	
marsaeus rileyi	Lo	
maenius cocana	Pt	
maenius hicetas	U	
maenius egeata*	Np	
maenius cocana	Pt	
Forbestra proceris	Np	
olivencia olivencia	U	
olivencia juntana	Np	
Sais rosalia zitella	U	
Mechanitis mazaeus mazaeus	U	
mazaeus ssp. nov.	Np	
Scada zibia batesi	Np	
Napeogenes aethra iquitenensis	Lo	
aethra otaxes*	Ch	
stella anitae	Lo	
Hypotheiris fluonia pardalina	U	
anastasia porsenna*	Lo	
anastasia anastasia*	U	
4-75d	Loreto	Forte
A (San Roque)		
Pluv 2500 (Os)	Lo 2(5) Be (2)	
Solos H,N	U -4(8) Pt (1)	
Veg hdb	Np (5) Ch (1)	
Heliconius numata illustris/seraphion	U	
numata silvana	Be	
numata aurora	Lo	
pardalinus dilatus*	U	
hecale humboldti	Lo	
Tithorea harmonia ssp.nov.	Lo	
Melinaea mnasias lucifer	Lo	
ludovica ludovica*	Be	
marsaeus rileyi*	Lo	
maenius hicetas	U	
maenius egeata*	Np	
maenius cocana	Pt	
Forbestra proceris	Np	
olivencia olivencia	U	
olivencia juntana	Np	
Sais rosalia zitella	U	
Mechanitis mazaeus mazaeus	U	
mazaeus ssp. nov.	Np	
Scada zibia batesi	Np	
Napeogenes aethra iquitenensis	Lo	
aethra otaxes*	Ch	
stella anitae	Lo	
Hypotheiris fluonia pardalina	U	
anastasia porsenna*	Lo	
anastasia anastasia*	U	
4-72b	Loreto	Fracas
A (San Mateo)		
Pluv 3000 (Os)	U (1)	
Solos D,I,N		
Veg hdb		
Napeogenes inachia pharo	U	
4-71b	veja COLOMBIA	

PERU (cont.)

•

6-76a Loreto, San Forte
Martín VEGA QUADRO 4
AB (Yurimaguas, Paranaupara-Río,
Shanusi-Río)
Pluv 1500 (Os)
Solos H,N,Q
Veg i,hdb

U-10(22)	An (1)
Np (10)	Be (2)
Lo (10)	Y (1)
H (7)	Ir (1)
In (4)	C (1)

Eucides tales michaeli U
Neruda aeode cupidineus U
aeode bartletti* Np
Heliconius numata arcuella U
numata silvana* Be
numata aurora Lo
hecale sisyphus In
hecale humboldti* Lo
pardalinius sargentus* H
pardalinius tithoreides/dilatus U
pardalinius butleri Lo
ethilla edela Lo
elevatus taracuanus* Ir
elevatus pseudocupidineus U
elevatus elevatus Mp
melpomene aglaope Np
melpomene cognata U
melpomene amaryllis* H
erato lativitta* Np
erato emma Np
demeter demeter Np
Athyritis mechanitis salvini U
Tithorea harmonia ssp.nov. Lo
harmonia martina* H
Melinaea ethra cydon U
ludovica ludovicat Be
maenius hicetas U
maenius flavosignata* H
marsaeus phasiana U
marsaeus rileyi* Lo
menophilus ssp.nov. H
menophilus orestes In
Sais rosalia zitella U
Forbestra equicola equicoloides U
proceris U
olivencia olivencia U
olivencia aeneola In
olivencia juntana* Np
Mechanitis polymnia ca.dorissides U
lysimmia elisa Y
mazaeus mazaeus U
mazaeus deceptus* An
Scada zibia batesi Np
Napeogenes aethra otaxes C
pheranthes crocodes U
inachia pharo U
Hypothisis ninonia apollinis* Lo
ninonia latipennis U
fluonia pardalina U
semifulva angelina U
semifulva pallisteri* H
mamerces mamerces Np

Scada zibia batesi Np
reckia junina U
Napeogenes stella duessa U
stella incas* H
aethra iquitensis Lo
aethra otaxes C
syphnis corena Lo
inachia pharo U
Hypothisis ninonia apollinis* Lo
ninonia latipennis U
fluonia pardalina U
moebiusi moebiusi* Np
anastasia anastasina U

6-75c Loreto Forte
A (Ucayali-Middle Río)
Pluv 2000 (Os)
Solos H,N,Q
Veg hdb

U 8(16)	Lo (1)
Np (3)	B (1)
In (2)	C (1)

Neruda aeode bartletti* Np
Heliconius numata arcuella U
numata timaeus In
melpomene aglaope Np
melpomene cognata U
erato lativitta Np
erato favorinus* H
erato emma U
Athyritis mechanitis salvini U
Tithorea harmonia ssp.nov. Lo
harmonia melanina U
harmonia neitha* C
Melinaea ethra cydon U
marsaeus phasiana U
maenius hicetas U
menophilus orestes In
Napeogenes stella duessa U
pheranthes crocodes U
inachia pharo U
Hypothisis ninonia apollinis* Lo
ninonia latipennis U
fluonia pardalina U
fulminans angelina U
thea ssp.nov. U
anastasia anastasina U

6-76d Loreto Forte
AB (Achinamiza, Navarro)
Pluv 2000 (Os)
Solos H,Q
Veg hdb

U 8(16)	Be (2)
Np (7)	Y (1)
Lo (4)	Ch (2)
H (2)	An (1)
In (2)	

Neruda aeode bartletti* Np
aeode cupidineus U
Heliconius numata arcuella U
numata timaeus In
numata silvana* Be
pardalinius tithoreides U
pardalinius butligit Lo
melpomene cognata U
melpomene amaryllis* H
melpomene aglaope Np
demeter demeter Np
Athyritis mechanitis salvini U
Tithorea harmonia ssp.nov. Lo
Melinaea ethra cydon U
ludovica ludovicat Be
maenius hicetas U
marsaeus phasiana U
marsaeus rileyi* Lo
menophilus orestes In
Sais rosalia zitella U
Forbestra equicola equicoloides U
proceris Np
olivencia olivencia U
Mechanitis polymnia ca.dorissides U
polymnia eurydice C
lysimmia elisa Y
mazaeus mazaeus U
mazaeus ssp.nov. Np
mazaeus deceptus An
Scada zibia batesi Np
Napeogenes aethra otaxes C
pheranthes crocodes U
inachia pharo U
Hypothisis ninonia apollinis* Lo
ninonia latipennis U
fluonia pardalina U
semifulva angelina U
semifulva pallisteri* H
mamerces mamerces Np

6-76a Loreto Fraca
A (Blanco-Río)
Pluv 2500 (Os)
Solos D,N
Veg hdb

II	
----	--

Mechanitis mazaeus mazaeus II

7-79a Cajamarca Média
CDE (La Florida, Taulis-Hacienda,
Udima-Hacienda)
Pluv 1000 (Is)
Solos W

Mn 7	
------	--

Veg NF

--	--

Heliconius erato himera Mn
telepishe cretacea Mn
Patricia oligotypis hewitsonii Mn
Elizunia pavonii Mn
Scada kusa Mn
Napeogenes harbona fersteri Mn
Hyalyris latilimbata latilimbata Mn

7-79b Cajamarca Fraca
E (Chota)
Pluv 1000 (Os)
Solos W

Mn 2	
------	--

Veg NF

--	--

Heliconius clysonymus tabaconas Mn
Hyalyris latilimbata latilimbata Mn

7-79d Cajamarca Fraca
C (Cascales, La Viña-Hacienda, San Pablo)
Pluv 1000 (Is)
Solos W

Mn 2	
------	--

Veg NF

--	--

Heliconius erato himera Mn
Elizunia pavonii Mn

7-78a Cajamarca Média
DE (Calendín, Llanguat)
Pluv 1000 (Os)
Solos W

Mn 3	
------	--

Veg NF

--	--

Heliconius erato himera Mn
Elizunia pavonii Mn
Hyalyris latilimbata latilimbata Mn

7-77b San Martín Fraca
B (Saposoa)
Pluv 2500 (Os)
Solos D,B,K

II 2	
------	--

Veg sav.

--	--

Heliconius erato favorinus H
ethilla aerotome H

7-77d San Martín Forte
B (Bellavista, Huayabamba, Juanjui,
Pachisa)
Pluv 1500 (Is)
Solos D
Veg i,k,sav.

H 13(17)	An (2)
Np (2)	Mb (2)
Uc (2)	Y (1)
C (2)	Su (1)
Lo (1)	

Neruda aeode cupidineus U
Heliconius numata lenaeus Su
numata staudingeri/ca.euph H
numata arcuella/illistris U
numata talboti Mn
hecale versicolor H
pardalinius sargentus H
pardalinius butleri* Lo
pardalinius dilatus U
ethilla aerotome H
elevatus pseudocupidineus U
melpomene amaryllis H
erato favorinus I
Athyritis mechanitis salvini U
Tithorea harmonia martina H
Melinaea ethra tarapotensis H
maenius ssp.nov. C
marsaeus mothone An
marsaeus phasiana U
menophilus ssp.nov. H
Forbestra olivencia olivencia U
Mechanitis polymnia proceriformis H
lysimmia elisa Y
mazaeus mazaeus U
mazaeus ssp.nov. Np
mazaeus deceptus An
Scada zibia batesi Np
Napoegenes aethra otaxes Ch
stella incas H
sylphis rindgei H
inachia juanjuensi H
Hypothisis euclaea ssp.nov. H
Hyalyris coeno atrata H
ouliita ouliita H
ouliita ssp.nov.* Mn
frater frater H

7-76a San Martín Forte
BC (Chazuta, Juan Guerra, Mayo-Río,
Shapaja, Tarapoto)
Pluv 2000 (Os)
Solos D,H,Q
Veg i,k,sav.

H -3(15)	Mn (2)
U (15)	Su (2)
Np (10)	An (4)
C (2)	Lo (4)
In (4)	Y (1)
Be (1)	

Eucides tales michaeli U
Neruda aeode bartletti Np
aeode cupidineus U
Heliconius numata arcuella/illistris U
numata aurora Lo
numata staudingeri/ca.euph H
numata bicoloratus An
numata silvana Ba
numata timaeus In
hecale sisyphus In
pardalinius sargentus H
pardalinius tithoreides* U
elevatus pseudocupidineus U
ethilla aerotome H
melpomene aglaope* Np
melpomene amaryllis H
erato favorinus H
erato lativitta* Np
erato himera Mn

Athyritis mechanitis salvini U
mechanitis obertueri Np
Tithorea terricina bonita Su
harmonia martina H
harmonia gilberti* Mn
harmonia hemias Np
harmonia ssp.nov. Lo
Melinaea ethra tarapotensis H
ethra cydon* U
maenius flavosignata H
marsaeus mothone An
marsaeus phasiana U
marsaeus rileyi Lo
menophilus ssp.nov. H
menophilus orestes* In
Forbestra olivencia olivencia U
olivencia juntana Np
equicola equicoloides U
Mechanitis polymnia proceriformis H
polymnia ca.dorissides U
lysimmia elisa Y
mazaeus mazaeus U
mazaeus deceptus An
mazaeus ssp.nov. Np
mazaeus nigroapicalis In
mazaeus lucifera Lo

(continuada na próxima página)

PERU (cont.)

7-76a (continuação)			
Scada zibia batesi	Np		
zibia quotidiana	Su		
reckia lamidia	H		
Napeogenes aethra otaxes	C		
pheranthes crocodes	U		
syphis rindgei	H		
Hypothyris meturus meterus	An		
fluonia pardalina*	U		
semifulva angelina*	U		
semifulva pallisteri	H		
moebiusi ssp.nov.	H		
mansuetus mansuetus	C		
euclea intermedia*	Np		
euclea ssp.nov.	H		
7-75a Loreto Forte			
A (Maquiá, Sarayacu)			
Pluv 2000 (Os)	U 7(11)	An (1)	
Solos H,N	Np (1)		
Veg hdb	In (5)	Y (1)	
Heliconius numata bicoloratus*	An		
hecale sisyphus	In		
Athyrtis mechanitis salvini	U		
Melinaea menophilus oreastes	In		
menaicus hicetas	U		
ethra cydon	U		
Forbestra equicola equicoloides	U		
proceris	Np		
olivencia olivencia	U		
olivencia aeneola*	In		
Mechanitis polymnia ca.dorissides	U		
lysimnia elisa	U		
mazaetus mazaetus	Y		
mazaetus nigroapicalis	In		
Napeogenes aethra decaillon	In		
pheranthes crocodes	U		
Hypothyris fluonia pardalina	U		
moebiusi unicolora	U		
anastasia anastasia	U		
7-75c Loreto Média			
A (Contamana, Cushabatay-Rio)			
Pluv 2500 (Os)	U 5	C (1)	
Solos H,N	Lo (2)	H (1)	
Veg hdb	Np (1)	Y (1)	
Tithorea harmonia ssp.nov.	Lo		
Melinaea ethra cydon	U		
Forbestra olivencia olivencia	U		
Mechanitis polymnia eurydice	C		
lysimnia elisa	Y		
mazaetus mazaetus	U		
Scada zibia batesi	Np		
Napeogenes stella duessa	U		
syphis corena	Lo		
syphis rindgei	H		
Hypothyris semifulva angelina	U		
7-75d Loreto Fraca			
A (Gama-Isla)			
Pluv 2000 (Os)		C (1)	
Solos D,N			
Veg i,hdb			
Mechanitis polymnia eurydice	C		
7-74b Loreto Média			
B (Tapiche-Upper Rio)			
Pluv 2000 (Is)	U 1(5)	In (3)	
Solos H,D	Np (2)	Y (1)	
Heliconius melpomene aglaope	Np		
erato larvitta*	Np		
Melinaea ethra cydon	U		
marsaeus phasiana	U		
menophilus oreastes	In		
Sais rosalia zittella	U		
Mechanitis lysimnia elisa	Y		
mazaetus mazaetus	U		
mazaetus nigroapicalis	In		
Hypothyris anastasia anastasia	U		
anastasia acreana*	In		
8-79b La Libertad Fraca			
A (Trujillo-E de, Otuzco)			
Pluv 500 (Is)		Mn 1	
Solos W			
Veg NF			
Euzunia pavonii	Mn		
8-78a La Libertad Fraca			
B (Huamachuco)			
Pluv 1000 (Is)		Mn 1	
Solos W			
Veg NF			
Heliconius erato himera	Mn		
8-77d San Martín Média			
B (Tocache)			
Pluv 2000 (Os)	H 6(6)		
Solos A,G,K	U (1)	An (1)	
Veg i,k,NF			
Heliconius numata bicoloratus	An		
numata ca.euphone	H		
Melinaea ludovica manuelito	H		
Mechanitis polymnia proceriformis	H		
Scada reckia junina*	U		
Rhodussa cantobrica schunkeae	H		
Hypothyris fluonia uchiza	H		
semifulva pallisteri	H		
mazaeus ssp.nov.	H		
mansuetus mansuetus	C		
euclea intermedia*	Np		
euclea ssp.nov.	H		
8-74c Loreto Forte			
AB (Abujao-Río, Santa Sofia, Utoquini-Río)			
Pluv 2000 (Is)	U 10	Np (1)	
Solos B,H,N	In (1)	Y (1)	
Veg i,db			
Heliconius numata arcuella/florida	U		
melpomene cognata	U		
erato emma	U		
Melinaea menophilus phasiana	U		
menophilus oreastes	In		
Sais rosalia zittella	U		
Forbestra olivencia olivencia	U		
Mechanitis polymnia ca.dorissides	U		
lysimnia elisa	Y		
mazaetus mazaetus	U		
mazaetus ssp.nov.	Np		
Hypothyris fluonia pardalina	U		
leptrieuri ssp.nov.	U		
9-76a Huancayo Média			
C (Aucayesco, La Morada, Pucayacu)			
Pluv 4000 (Os)	H 6		
Solos A,G	An (1)	U (1)	
Veg i,k,NF			
Heliconius numata staudingeri	H		
numata bicoloratus	An		
hecale versicolor	H		
Melinaea menophilus ssp.nov.	H		
Hypothyris ninonia latipennis	U		
mazaeus ssp.nov.	H		
euclea ssp.nov.	H		
9-76b Loreto Fraca			
C (Cordillera Azul)			
Pluv 5000 (Os)			
Solos A	U 1		
Veg i,k,NF			
Heliconius erato emma	U		
9-76c Huancayo Forte			
C (Bellas Durientes, Mantecón, Monzón-Río, Rondón-Río)			
Pluv 4000 (Os)	H 9(11)	U (2)	
Solos A,G,W	An (5)	Np (1)	
Veg i,k,NF	C (3)	Y (1)	
Eueides eanes sides	H		
Heliconius numata bicoloratus	An		
elevatus pseudocupidinus	U		
Patricia derycidilidae ssp.nov.	H		
Athyrtis mechanitis salvini	U		
Tithorea taricina tagame	C		
harmonia martina	H		
Melinaea ludovica manuelito	H		
marsaeus mothone	An		
Mechanitis polymnia proceriformis	H		
lysimnia elisa	Y		
mazaetus ssp.nov.	Np		
mazaetus deceptus	An		
Rhodussa cantobrica schunkeae	H		
Hypothyris meturus meterus	An		
semifulva meterooides	An		
semifulva pallisteri	H		
mazaeus ssp.nov.	H		
euclea ssp.nov.	H		
Hyalyris coeno schlingeri	C		
oulita oulita	H		
oulita metella*	C		
frater frater	H		
9-75c Loreto Forte			
A (Aguaistia)			
Pluv 3000 (Is)	H -1(5)	Np (1)	
Solos A	U -5(5)	An (1)	
Veg i,k	In (1)		
Eueides eanes sides	H		
Heliconius numata bicoloratus+	An		
hecale versicolor+	H		
elevatus pseudocupidinus	U		
melpomene aglaope*	Np		
melpomene cognata	U		
erato emma	H		
demeter demeter*	Np		
demeter ucayalensis	U		
Athyrtis mechanitis salvini	U		
Tithorea harmonia ssp.nov.	L		
harmonia melanina	U		
Melinaea ethra cydon	U		
marsaeus phasiana	C		
menaicus hicetas	U		
menophilus oreastes	In		
menophilus ssp.nov.	H		
Forbestra equicola equicoloides	U		
olivencia olivencia	U		
olivencia ssp.nov.*	C		
olivencia aeneola	In		
Sais rosalia zittella	U		
Mechanitis polymnia ca.dorissides	C		
lysimnia elisa	Y		
lysimnia ocoae	C		
mazaetus mazaetus	U		
mazaetus nigroapicalis	In		
mazaetus ssp.nov.*	Np		
Scada reckia junina	U		
Napeogenes inachia pharao	U		
Hypothyris fluonia pardalina	U		
thea ssp.nov.	U		
anastasia anastasia	U		
9-75d Loreto Fraca			
B (Pucallpa, Tarime-cocha-Lago)			
Pluv 2000 (Is)	U 14(24)	Lo (3)	
Solos A,H,N	Mp (4)	Tf (1)	
Veg hdb	Io (5)	Y (1)	
C (3)	Tp (1)		
Mo (1)	H (2)		
Neruda acoea cupidineus	U		
Heliconius mazaeus melior	U		
numata euphone	Np		
numata hubifer	Tf		
numata talboti*	Mn		
numata arcuella/illustris	U		
numata staudingeri	H		
numata timaeus	Io		
numata aurora/isabellinus	Lo		
numata superioris	Tp		
pardalinus dilatus/tithor.	U		
pardalinus butleri*	Lo		
pardalinus colorata	C		
hecale sisyphus	In		
ethilla clarus	U		
elevatus pseudocupidineus	U		
Melinaea aglaope	Np		
melpomene cognata	U		
erato emma	U		
demeter demeter*	Np		
demeter ucayalensis	U		
Athyrtis mechanitis salvini	U		
Tithorea harmonia ssp.nov.	L		
harmonia melanina	U		
Melinaea ethra cydon	U		
marsaeus phasiana	C		
menaicus hicetas	U		
menophilus oreastes	In		
menophilus ssp.nov.	H		
Forbestra equicola equicoloides	U		
olivencia olivencia	U		
olivencia ssp.nov.*	C		
olivencia aeneola	In		
Sais rosalia zittella	U		
Mechanitis polymnia ca.dorissides	C		
lysimnia elisa	Y		
lysimnia ocoae	C		
mazaetus mazaetus	U		
mazaetus nigroapicalis	In		
mazaetus ssp.nov.*	Np		
Scada reckia junina	U		
Napeogenes inachia pharao	U		
Hypothyris fluonia pardalina	U		
thea ssp.nov.	U		
anastasia anastasia	U		
9-74b Loreto Fraca			
A (Tusma)			
Pluv 2000 (2s)			
Solos H,N	Lo (1)		
Veg hdb			
Tithorea harmonia ssp.nov.	Lo		

PERU (cont.)

9-76d	Huanuco, Loreto	Forte
CD	(Boquerón del Padre Abad, Cinchona-Hacienda, Huanuco-750 m, Chinchabuque, Las Palmas-Quebrada, Previsto, Puente Cayumba, Tingo Maria)	
Pluv 4000 (Os)	H -1(19) In (4)	
Solos A	U -9(9) Y (2)	
Veg i,k	Np (5) Lo (1)	
	C (11) An (7)	
	Su (2)	

Eueides tales calathus	Np
tales michaeli	U
eanes aides	H
eanes pluto+	In
eanes heliconioides*	Y
eanes eanes	Np
Neruda aeode cupidineus	U
Heliconius xanthocles melior	U
numata bicoloratus+	An
numata ca.euphone	H
numata illustris	U
pardalimus dilatus*	U
hecale versicolor	H
hecale shanki	C
elevatus pseudogaudinensis	U
melpomene amaryllis*	H
melpomene aglaope*	Np
melpomene xenocles	C
erato favorinus+	H
erato emma *	U
Olyras crathis sticheli*	An
Eutresis hypereia imitatrix	An
Athyrtis mechanitis salvini	U
Tithorea tarricina bonita	Su
tarricina tagarma	C
harmonia martina+	H
harmonia ssp.nov.*	Lo
Melinaea ethra cydon*	U
ludovicus manuelito	H
marsaeus mothone	An
marsaeus phasiana	U
mnasias commat+	C
maenius hicetas*	U
maenius ssp.nov.	C
menophilus ssp.nov.	H
menophilus oreastes*	In
Sais rosalia zittella	U
Forbestra equicola equicoloides	U
olivencia olivencia	U
olivencia ssp.nov.+	C
Mechanitis polymnia proceriformis+	H
polymnia eurydice	C
polymnia ca.dotisides*	U
lysimnia elisa	Y
lysimnia ocoena	C
mazaetus mazaetus	U
mazaetus ssp.nov.	Np
mazaetus deceptus+	An
mazaetus nigroapicalis	In
Scada zibia batesi	Np
zibia quotidiana	Su
reckia junina*	U
Napeogenes aethra otaxes	C
aethra deucalion	In
stella incast+	H
achaea ssp.nov.	U
sylphis rindgei	H
apulia palmensis	H
Rhodussa cantabrica schunkeae	H
Hypothyris meterus meterus	An
meterus deemae	C
semifulva pallisteri+	H
mamercus ssp.nov.	H
mamercus maenae*	An
moebiusi ssp.nov.	H
euclea ssp.nov.+	H
euclea pachiteae*	U
Hyaliris coeno atrata	H
coeno schlingeri	C
oulita oulita	H

10-76a	Huanuco	Média
DE	(Carpish, Chinchan)	
Pluv 1500 (Os)	H -3	An (1)
Solos G,W	C -4(2)	
Veg NF		
Eutresis hypereia imitatrix	An	
Tithorea tarricina tagarma	C	
harmonia martina+	H	
Mechanitis polymnia proceriformis+	H	
Hyaliris coeno schlingeri	C	
oulita oulita	H	

9-75b	Loreto	Forte
AB	(Iparia-Bosque Nacional, Neshuya, Tournavista, Ucayali-Río)	
Pluv 2000 (ls)	U 2(26) TF (1)	
Solos A,H,N	Np (8) Y (1)	
Veg i,k,hdb	An (4) In (6)	
	C (6) Lo (4)	
	H (6) Pt (1)	

Neruda aeode cupidineus	U
Heliconius numata arcuella/illustris	U
numata timaeus/seraphion	In
numata isabellinus*	Lo
numata euphone	Np
pardalinus titthoreides	U
pardalinus butleri*	Lo
hecale sisyphus	In
hecale versicolor	H
melpomene aglaope	Np
melpomene cognata	U
erato lativitta*	Np
erato emma	U
Olyras crathis sticheli*	An
Athyrtis mechanitis salvini	U
Tithorea harmonia ssp.nov.	Lo
harmonia melanina	U
harmonia martina*	H
harmonia neitha	C
Melinaea ethra cydon	U
marsaeus phasiana	F
marsaeus tileyi*	Lo
marsaeus mothone	An
maenius hicetas	U
maenius cocana*	Pt
menophilus ssp.nov.	h
menophilus oreastes	lo
Sais rosalia zittella	U
Forbestra equicola equicoloides	U
proceris	Np
olivencia olivencia	U
olivencia ssp.nov.*	C
olivencia meneola	In
Mechanitis polymnia ca.dotisides	U
polymnia eurydice	C
lysimnia elisa	Y
lysimnia ocoena	C
mazaetus mazaetus	U
mazaetus egaensis*	Tf
mazaetus nigroapicalis	In
mazaetus ssp.nov.	Np
Scada zibia batesi	Np
reckia junina	U
Napeogenes aethra otaxes	C
aethra deucalion	In
stella duessa	U
sylphis rindgei	H
sylphis thira	C
pheranthes crocodes	U
inachia pharo	U
Rhodussa cantabrica schunkeae	H
Hypothyris ninonia latipennis	U
fluminia pardalina	U
se-fulva angelina	U
senifulva meteroides*	An
mamercus ssp.nov.	H
leouri ssp.nov.	U
thera ssp.nov.	U
moebiusi ssp.nov.	H
roebeiusi unicolora	U
euclea hemimelas*	An
anastasia anastasia	U

9-75d	Loreto	Forte
AB	(Puerto Inca, Pachitea-Río)	Y { }
Pluv 2500 (ls)	I 8(20) Pt { }	
Solos D,G,K	II (6) Np (2)	
Veg i,k	Ch (3) In (4)	
	An (3) Lo (1)	

Heliconius hecale sisyphus	in
melpomene cognata	U
erato emma	U
Athyrtis mechanitis salvini	U
Tithorea harmonia martina*	H
harmonia neitha	C
harmonia melanina	U
harmonia ssp.nov.	Lo
Melinaea ethra cydon	U
marsaeus phasiana	U
marrius hicetas	U
menophilus ssp.nov.	H
menophilus oreastes	In
Forbestra equicola equicoloides	U
olivencia olivencia	U
olivencia aeneola*	In
Mechanitis polymnia ca.dotisides	U
polymnia eurydice	C
lysimnia elisa	Y
lysimnia ocoena	C
mazaetus mazaetus	U
mazaetus deceptus*	An
mazaetus fallax	Pt
mazaetus ssp.nov.	Np

9-73c	Loreto	Fracia
B	(Quelle Canyanya)	
Pluv 2000 (ls)	Ch 1(1)	
Solos B,D	In (1)	
Veg f		
Mechanitis mazaeus mazaeus		U
Forbestra olivencia seneca*		In

10-76b	Huanuco	Média
CD	(Cushi, Vista Alegre)	
Pluv 2500 (Os)	Ch 3(5) An (1)	
Solos A,G,W	H (2) In (1)	
Veg i,k,NF	U (1)	

Heliconius numata bicoloratus	An
Patricia oligyrtis nebula	In
Forbestra olivencia ssp.nov.	Ch
Scada reckia junina	U
Napeogenes omissa omissa	Ch
harbona domiduca	Ch
glycera anteella*	H
glycera ellariformis	Ch
Hyaliris latilimbata munda	Ch
frater frater	H

10-76d	Pasco, Huanuco	Forte
CE	(Huancabamba, Pozuzo, Santa Cruz-Río)	
Pluv 2000 (ls)	Ch -4(12) Np (5)	
Solos G,W	U -18(8) Lo (2)	
Veg k,NF	An (8) Y (2)	
	Hu (8) In (2)	

Eueides eanes eanes	Np
eanes aides	H
eanes heliconioides	Y
Neruda aeode bartletti*	Np
Heliconius numata bicoloratus+	An
melpomene xenocles+	C
melpomene aglaope*	Np
melpomene cognata	U
erato lativitta*	Np
erato emma	U
Olyras crathis sticheli	An
Eutresis hypereia imitatrix	An
Athyrtis mechanitis oberthueri+	Np
mechanitis salvini	U
Tithorea tarricina tagarma	C
harmonia martina*	H
Melinaea ludovicus manuelito	H
marsaeus mothone+	An
maenius ssp.nov.+	C
menophilus ssp.nov.	H
menophilus oreastes*	In
Forbestra olivencia olivencia*	U
olivencia ssp.nov.+	C
Mechanitis polymnia eurydice	C
lysimnia elisa	Y
mazaetus mazaetus	U
mazacetus deceptus+	An
Napeogenes schara ssp.nov.	U
sethra deucalion*	In
sethra iquicantis	Lo
acthra otaxes	C
stella anitaet	Lo
stella incas	H
apulia palmasensis*	H
apulia woytkowskii	C
omissa omissa	C
harbona domiduca	C
glycera anteella*	H
sylphis thira	C
Hypothyris ninonia latipennis	U
meterus meterus	An
semifulva meteroides+	An
mansuetus mansuetus	C
moebiusi unicolora	U
mamercus maenae*	An
Hyaliris latilimbata munda	C
frater frater	H

Scada zibia batesi	Np
reckia junina	U
Napeogenes aethra deucalion	In
achaea ssp.nov.	U
stella duessa	U
sylphis rindgei	H
pheranthes crocodes	U
inachia pharo	U
Rhodussa cantabrica schunkeae	H
Hypothyris ninonia latipennis	U
fluminia pardalina	U
semifulva meteroides*	An
mamercus ssp.nov.	H
maenae*	An
moebiusi unicolora	U
moebiusi ssp.nov.*	H
anastasia anastasia	U

PERU (cont.)

10-75b	Loreto	Forte
B	(Llullapichis, Monte Alegre)	
Pluv 2500 (Os)	U 13(23)	H (5)
Solos A	C (9)	Y (1)
Veg i,k	In (5)	Lo (1)
	Np (5)	
Eueides eanea michaeli	U	
Neruda soede cupidineus	U	
Heliconius numata arcuella/illustris	U	
numata timaeus	In	
numata staudingeri	H	
numata euphone	Np	
hecale sisyphus	In	
hecale shanki	C	
pardalinus colorata*	C	
elevatus pseudocupidineus	U	
melpomene aglaope	Np	
melpomene cognata	U	
erato emma	U	
erato microclea*	C	
demeter ucayalensis	U	
Athyritis mechanitis salvini	U	
mechanitis oberthueri*	Np	
Tithorea harmonia ssp.nov.	Lo	
harmonia martina*	H	
Melinaea ethra cydon	U	
mazaeus phasiana	U	
maenaeus hicetas	U	
menophilus oreastes	In	
menophilus ssp.nov.	H	
Forbestra equicola equicoloides	U	
olivencia olivencia	U	
olivencia ssp.nov.*	C	
Mechanitis polymnia ca.dorissides	U	
polymnia eurydice	C	
lysimnia elisa	Y	
mazaeus ssp.nov.	Np	
mazaeus mazaeus	U	
mazaeus nigroapicalis	In	
Scada zibia batesi	Np	
reckia junina	U	
Napeogenes aethra otaxes	C	
aethra deucalion	In	
stella duessa		
sylphis rindgei	H	
aphlypis thira	C	
pharantches crocodes	U	
inachia pharo	U	
Rhodussa cantabrica schunkeae	H	
Hypoathyris ninonia latipennis	U	
semifulva angelina	U	
fluonia pardalina	U	
moebiusi unicolora	U	
thesa ssp.nov.	U	
euclea peruviana*	C	
anastasia anastasia	U	
Hyalyris juninensis	C	

10-75d	Pasco	Forte
B	(Cahuspanas, Pichis-Rio, Pichis-Camino al, Puerto Bermudez, Vista Alegre-Rio Blanco)	
Pluv 3000 (Os)	U 1(1)	Y (1)
Solos A	C (3)	An (4)
Veg i,k	H (3)	Np (2)
	In (2)	
Eueides eanea eanea	Np	
eanea aides	H	
eanea heliconioides	Y	
eanea pluto	In	
tales michaeli	U	
Heliconius xanthocles melior	U	
xanthocles melittus	Np	
numata bicoloratus	An	
elevatus pseudocupidineus	U	
melpomene xenoclea*	C	
melpomene cognata	U	
erato microclea*	C	
erato emma	U	
Eutresis hyperia imitatrix	An	
Tithorea harmonia martina*	H	
harmonia melanina	U	
Melinaea mazaeus phasiana	U	
mazaeus mothone*	An	
Mechanitis lysimnia oconca	C	
mazaeus mazaeus	I'	
mazaeus deceptus*	An	
Scada reckia junina	U	
Napeogenes aethra deucalion	In	
inachia pharo	U	
Hypoathyris ninonia latipennis	U	
Hyalyris frater frater	H	

11-75b	Junin	Forte
CD	(El Albergue, Chanchamayo, Huampista, San Ramon, La Merced, Mosela-Hacienda, Oxabamba-Rio, Pichita-Minas-Carretera a, Punta-yacu, San Francisco, San Ramon, Utcuyacu, Vitoc)	
Pluv 3000 (Is)	C 3(19)	Y (2)
Solos D,K	U (13)	In (4)
Veg k,NF	An (8)	Np (6)
	H (7)	
Eueides eanea eanea	Np	
eanea aides	H	
eanea heliconioides	Y	
eanea aides	H	
Heliconius xanthocles melior	U	
numata arcuella*	U	
numata bicoloratus	An	
numata euphone	Np	
numata aurora	Lo	
pardalinus dilatus	U	
hecale sisyphus*	In	
melpomene xenoclea	C	
melpomene cognata*	U	
erato microclea	C	
erato emma*	U	
Eutresis hyperia imitatrix	An	
Tithorea tarricina tagarma	C	
harmonia neitha	C	
Melinaea uniasia comma	C	
mazaeus mothone	An	
menophilus ssp.nov.	C	
Forbestra olivencia ssp.nov.	C	
Mechanitis polymnia ca.dorissides*	U	
polymnia eurydice	C	
lysimnia elisa	Y	
lysimnia oconca	C	
mazaeus deceptus	An	
Scada zibia batesi	Np	
reckia junina	U	
Napeogenes aethra otaxes	C	
sylphis thira	C	
glycera elatiformis	C	
barbona domiduca	C	
Hypoathyris semifulva meteroides	An	
lepturie ssp.nov.	U	
thesa ssp.nov.	I'	
mamercus ssp.nov.	H	
mamercus maenas	An	
euclea pachitea*	U	
euclea hemimelas	An	
anastasia anastasia	I'	
Hyalyris juninensis	C	
oulika metella	C	
frater frater	H	
Napeogenes acnea ssp.nov.	U	
aethra iquitenensis	Lo	
aethra otaxes	C	
aethra deucalion	In	
inachia pharo	U	
Hypoathyris ninonia latipennis	U	
moebiusi ssp.nov.*	H	
mansuetus mansuetus	C	
Hyalyris juninensis	C	
oulika metella	C	

11-75a	Junin, Pasco	Forte
BCDE	(El Campamento, Colorado-Rio, Enemas a Dos de Mayo, Oxpampa, Paucartambo-Rio, Perené-Rio, Perené-Colonia, El Porvenir, Pueblo Pardo, Puerto Aldea, La Salud, San Luis de Shuaro, Sogorno, Tres Agua-Sogorno, Shuaro-Rio, Umaripunia-Rio, Yurinaqui-Alto Rio)	
Pluv 2000 (Is)	C 3(19) Lo (1)	
Solos A,D,G,K	U (11)	An (7)
Veg k,NF	H (3)	Y (2)
	Np (3)	In (1)
Eueides eanea eanea	Np	
eanea heliconioides	Y	
eanea aides	H	
Heliconius xanthocles melior	U	
numata arcuella*	U	
numata bicoloratus	An	
numata euphone	Np	
numata aurora	Lo	
pardalinus dilatus	U	
hecale sisyphus*	In	
melpomene xenoclea	C	
melpomene cognata*	U	
erato microclea	C	
erato emma*	U	
Eutresis hyperia imitatrix	An	
Tithorea tarricina tagarma	C	
harmonia neitha	C	
Melinaea uniasia comma	C	
mazaeus mothone	An	
menophilus ssp.nov.	C	
Forbestra olivencia ssp.nov.	C	
Mechanitis polymnia ca.dorissides*	U	
polymnia eurydice	C	
lysimnia elisa	Y	
lysimnia oconca	C	
mazaeus deceptus	An	
Scada zibia batesi	Np	
reckia junina	U	
Napeogenes aethra otaxes	C	
sylphis thira	C	
glycera elatiformis	C	
barbona domiduca	C	
Hypoathyris semifulva meteroides	An	
lepturie ssp.nov.	U	
thesa ssp.nov.	I'	
mamercus ssp.nov.	H	
mamercus maenas	An	
euclea pachitea*	U	
euclea hemimelas	An	
anastasia anastasia	I'	
Hyalyris juninensis	C	
oulika metella	C	
frater frater	H	
Napeogenes acnea ssp.nov.	U	
aethra iquitenensis	Lo	
aethra otaxes	C	
aethra deucalion	In	
inachia pharo	U	
Hypoathyris ninonia latipennis	U	
moebiusi ssp.nov.*	H	
mansuetus mansuetus	C	
Hyalyris juninensis	C	
oulika metella	C	
Hyalyris latilimbata munda	C	
julinensis	C	
oulika metella	C	
oulika oulika*	H	
frater frater	H	

PERU (cont.)

PERU (cont.)

13-71c	Cuzco, Puno, Forte Ayacucho		
CD	(Cochipata-Valle, Cajón-Hacienda, Madre de Dios-Oberer Río, Pilcopata, Tono-Río, San Miguel, Santa Isabel, Yanamayo)		
Pluv 2000 (2s)	In 9(19) Gp (1) An (4) Np (4) Y (7) C (1) U (1) H (1) Su (1)		
Eueides eanes aides	H		
Neruda aeode bartletti	Np		
Heliconius xanthocles melittus	Np		
numata leop./spad./arist.	Y		
numata bicoloratus	An		
hecale felix*	Y		
hecale sisyphus	In		
pardalitus maeon	In		
pardalitus ca. tithoreides	Y		
melpomene aglaope	Np		
melpomene penelope*	Gp		
melpomene xenoclea	C		
erato amphitrite	In		
erato venustus*	Y		
erato lativitta	Np		
Patricia oligyrtis nebulosa	In		
Tithorea terricina bonita	Su		
harmonia brunnea	In		
harmonia melanina*	U		
Melinaea marseaues clara	In		
marseaues ssp.nov.	Y		
menophilus orestes	In		
Forbestra olivencia aeneola	In		
Mechanitis polymnia angustifascia	In		
lysimnia acreana	In		
mazaetus nigroapicalis	In		
mazaetus deceptus	An		
Scada reckia ortygia	In		
Napeogenes sylphis sylphis	Y		
Rhodussa cantabrica pamina	In		
Hypoathyris fluonia seminigra	In		
semifulva metereoides	An		
euclea callanga	In		
anastasia bicolora	An		
anastasia acreana	In		
Hyalyris coeno ssp.nov.	In		
oulita lurida	In		
oulita ssp.nov.*	Y		
frater atagalpa	In		
13-71d	Cuzco, Puno Forte CD (Caradoc, Marcapata, Mazuko, Quincemil)		
Pluv 4000 (1s)	In 7(13) H (1) Y (5) Ch (2) An (3) Gp (1) U (5) Np (5)		
Eueides eanes eanes	Np		
eanes aides	H		
eanes heliconioides*	Y		
eanes pluto	In		
Heliconius xanthocles melittus	Np		
xanthocles ssp.nov.	Y		
numata aristiona	In		
hecale sisyphus	In		
ethilla nebulosa	In		
elevatus elevatus	Np		
melpomene aglaope	Np		
erato lativitta	In		
erato venustus*	Y		
Eutresis hypereia imitatrix	An		
Athyrtis mechanitis salvini	U		
Tithorea harmonia brunnea	In		
Melinaea mmasias romualdo	In		
marsaeus clara	In		
menophilus orestes	In		
Forbestra olivencia aeneola	In		
Mechanitis mazaetus	U		
mazaetus deceptus	An		
mazaetus ballucatus	Y		
Napeogenes aethra deucalion	In		
aethra suripa*	Y		
inachis pharo	U		
Rhodussa cantabrica pamina	In		
Hypoathyris meterus ssp.nov.	In		
fluonia seminigra	In		
euclea nina*	Y		
euclea callanga	In		
anastasia bicolora	An		
Hyalyris coeno ssp.nov.	In		
oulita lurida	In		
oulita ssp.nov.*	Y		
13-70a	Madre de Diós Forte A (Puerto Maldonado)		
Pluv 4000 (1s)	In 3(3) Eo (1) Np (2) Ch (1) An (1) Y (3) U (1) U (1)		
Eueides eanes aides	H		
Heliconius xanthocles melittus	Np		
xanthocles ssp.nov.	Y		
hecale sisyphus	In		
erato felix*	Y		
melpomene aglaope	Np		
erato lativitta	Np		
Tithorea harmonia brunnea	In		
Melinaea mmasias clara	In		
marsaeus ssp.nov.	Y		
mazaeus ssp.nov.	C		
Forbestra olivencia olivencia*	U		
13-69a	Madre de Diós Forte A (Puerto Maldonado)		
Pluv 2000 (1s)	In 10(14) Np (4) Solos D,H In 10 (14) Ro (1) U (5) X (3)		
Eueides eanes heliconioides			
Heliconius numata seraphion	In		
hecale sisyphus	In		
hecale felix*	Y		
melpomene aglaope	Np		
erato lativitta	Np		
Athyrtis mechanitis salvini	U		
Tithorea harmonia brunnea	In		
Melinaea ethra lamasi	In		
marsaeus clara	In		
Hyalyris coeno ssp.nov.	In		
oulita lurida	In		
oulita ssp.nov.*	Y		
14-71b	Puno Fraca D (Urubnasi)		
Pluv 2000 (2s)	In 2(6)		
Solos K,W			
Veg k,NF			
Napeogenes glyceria olyrina	In		
Hyalyris coeno ssp.nov.	In		
14-72b	Cuzco Forte (Cuzco)		
Pluv 1000 (2s)	In 8(10) Y (1)		
Solos W	Np (1)		
Veg NF	C (1)		
Heliconius hecale sisyphus	In		
melpomene euryades	In		
melpomene aglaope	Np		
Patricia oligyrtis nebulosa	In		
Mechanitis lysimnia elisa	Y		
mazaetus deceptus	An		
Scada reckia ortygia	In		
Napeogenes settha deucalion	In		
Hypoathyris euclae callanga	In		
Hyalyris coeno ssp.nov.	In		
latilimbata fassli	In		
oulita lurida	In		
oulita metella*	Ch		
frater atagalpa	In		
14-70b	Puno Forte (Carabay-NE de, Huacamayo-Río, Inambari-Río, Inca Minas, Inca Trail to Antillero, Oroya, La Pampa-Río Tavará, Santo Domingo, Xucuri-Río, Tzapata-NE de)		
Pluv 2000 (Os)	In -1(11) An (2)		
Solos K	Y (9) Gp (1)		
Veg k	U (3) Ch (2)		
	Np (7) H (1)		
Eueides eanes eanes	Np		
eanes aides	H		
eanes heliconioides*	Y		
eanes pluto	In		
tales michaeli	U		
tales ssp.nov.	Y		
Heliconius xanthocles melittus	Np		
xanthocles ssp.nov.	Y		
numata aristiona	In		
hecale sisyphus	In		
ethilla nebulosa	In		
elevatus elevatus	Np		
melpomene aglaope	Np		
erato lativitta	In		
erato venustus*	Y		
Eutresis hypereia imitatrix	An		
Athyrtis mechanitis salvini	U		
Tithorea harmonia brunnea	In		
Melinaea mmasias romualdo	In		
marsaeus clara	In		
marsaeus ssp.nov.	Y		
menophilus orestes	C		
Forbestra olivencia aeneola	In		
Mechanitis mazaetus	U		
mazaetus ssp.nov.*	Np		
mazaetus deceptus	An		
mazaetus ballucatus	Y		
Napeogenes aethra deucalion	In		
aethra suripa*	Y		
inachis pharo	U		
Rhodussa cantabrica pamina	In		
Hypoathyris meterus ssp.nov.	In		
fluonia seminigra	In		
euclea nina*	Y		
euclea callanga	In		
anastasia bicolora	An		
Hyalyris coeno ssp.nov.	In		
oulita lurida	In		
oulita ssp.nov.*	Y		
13-70d	Puno Média (La Unión a Astillero, Astillero)		
Pluv 3000 (Os)	In 0(2) C (1)		
Solos D,K	In 0 (2) U (1)		
Veg i,k	Np (1) U (1) y (1)		
Heliconius erato lativitta	Np		
Melinaea mmasias romualdo	In		
marsaeus clara	In		
marsaeus ssp.nov.	Y		
mazaeus ssp.nov.	C		
Forbestra olivencia olivencia*	U		
13-69a	Madre de Diós Forte A (Puerto Maldonado)		
Pluv 2000 (1s)	In 10(14) Np (4)		
Solos D,H	In 10 (14) Ro (1)		
Veg i,db	U (5) X (3)		
Neruda aeode bartletti	Np		
Heliconius numata seraphion	In		
hecale sisyphus	In		
hecale felix*	Y		
melpomene aglaope	Np		
erato lativitta	Np		
Athyrtis mechanitis salvini	U		
Tithorea harmonia brunnea	In		
Melinaea ethra lamasi	In		
marsaeus clara	In		
Hyalyris coeno ssp.nov.	In		
oulita lurida	In		
oulita ssp.nov.*	Y		
14-69c	Puno/La Paz Média (Tambopata-Río; Apolobamba)		
Pluv 1000 (1s)	Y 2(6)		
Solos K,W	In (2)		
Veg k,NF			
Eueides eanes heliconioides			
Heliconius xanthocles ssp.nov.			
numata spadicarius			
erato venustus			
Tithorea harmonia pseudethra			
Hyalyris oulita lurida*			
oulita ssp.nov.			
coeno ssp.nov. *			
BOLIVIA			

POI TUTA

10-65c	Beni/Rondonia	Fracas
A	(Porto Velho a Vila Bela-Rio Madeira, Villa Bella)	
Pluv 2000 (4s)		Rc -1 (1)
Solos E,T,V	Θ	Np (1)
Veg 6		
Heilomnius erato lativittatus*		Np
Hypothymis flavonucha nemimi		Ro

11-67c Pando Fraca
 B. (Padre de Biôes-Rio)
 Pluv 1500 (Gsj) Np (1)
 Sutus D.R. P. (1)
 Vog do Heliconius erato satyrus Np

BOLIVIA (cont.)

11-65a	Beni/Rondónia	Forte
A	(Guayara-Merín; Guajara-Mirim,Yata)	
Pluv 2000 (3s)	Y (4)	Np (3)
Solos P,T,V	Tp (4)	U (2)
Veg a,d,sav.	Ro (2)	Be (1)
	In (1)	Gp (1)

Neruda aeode bartletti	Np
aeode philipi	Y
Heliconius xanthocles paraplesius	Tp
xanthocles ssp.nov.	Y
numata jiparanensis	Ro
numata arcuella	U
elevatus aquilina	Tp
melpomene aglaope	Np
melpomene amandus	Y
melpomene penelope	Gp
ethilla eucoma	Tp
ethilla jaruensis	Ro
erato venustus	Y
erato lativitta	Np
Melinaea ludovica ludovica	Be
Mechanitis polymnia angustifascia	In
polymnia ca.dorissides	U
polymnia mauensis	Tp

NOTA: uma coleção adicional de Guajara-Mirim, examinada em agosto de 1979, iniciou bastante

Melinaea menophilus oreastes
e também

Heliconius demeter eratosignis
Hypothyris ninonia neimyi
daphnis daphnis
euclea ssp.nov.

(Os valores para todos os centros continuam muito negativos, com estes acrescidos à lista; p.ex., Ro -4(6))

12-69d	Pando	Fraça
A	(Shive, Madre de Déos)	
Pluv 1500 (3s)		
Solos D,H	Np (1)	

Veg db	
Heliconius erato lativitta	

12-68b	Pando	Fraça
A	(Carmen, Madre de Déos)	
Pluv 1500 (4s)		
Solos D,H	Np -1(1)	

Veg db	
Heliconius erato lativitta*	Np

13-67a	La Paz	Média
A	(Madidi-Rio)	
Pluv 1500 (2s)	Y 1(3)	Gp (1)
Solos D,H,M	RJ (1)	

Veg db,NF	
Heliconius polymnia angustifascia	In

mazaetus ballucatus	Y
Heliconius numata mirus	Gp
hecale felix	Y
melpomene amandus	Y
erato venustus	Y
erato phyllis*	RJ

13-67b	Beni	Fraça
A	(Cavinas)	
Pluv 1500 (3s)	Y 1	In (1)
Solos H,M		

Veg db,NF	
Mechanitis polymnia angustifascia	In

mazaetus ballucatus	Y
Heliconius numata leopardus/arist.	Y
pardalinus ca.tithoreides	Y
pardalinus maeon*	In
melpomene penelope	Gp
erato venustus	Y

Tithorea harmonia pseudonyma	Y
Melinaea menophilus oreastes	In
ludovica satevis	Y
ethra mnemopsis	Y
Forbestra olivencia ssp.nov.	Y
olivencia aeoneola*	In
Mechanitis polymnia angustifascia	In
lysimnia elisa	Y
lysimnia acreana*	In
mazaetus ballucatus	Y

Napeogenes sylphis sylphis	Y
inachia pharo	U
Rhodussa cantobrica cantobrica	Y
cantobrica pamina*	In
Hypothyris semifulva meteroides	AN
euclea nina	Y
Hyalyris coeno acceptabilis	Y

14-67d	Beni	Média
AB (Espírito, San Pedro, Santa Rosa)		
Pluv 1500 (1s)	Y 2(6)	Ar (1)
Solos M,W	In (1)	RJ (1)
Veg db,NF		

Heliconius erato venustus	Y
erato phyllis*	RJ
Tithorea harmonia pseudonyma	Y
Forbestra olivencia ssp.nov.	Y
Mechanitis polymnia angustifascia	In
lysimnia elisa	Y
Hypothyris fluonia viola	Y
fluonia violamtilla*	Ar
Hyalyris coeno acceptabilis	Y

14-66b	Beni	Média
A (Yacuma-Río)		
Pluv 1500 (2s)	Y 0(2)	RJ (1)
Solos M	In (1)	
Veg db,NF		

Heliconius erato venustus	Y
erato phyllis*	RJ
Tithorea harmonia pseudonyma	Y
Forbestra olivencia ssp.nov.	Y
Mechanitis polymnia angustifascia	In
lysimnia elisa	Y
Hypothyris fluonia viola	Y

14-60c	Santa Cruz	Fraça
B (Verde-Río)		
Pluv 1500 (4s)		
Solos B,N	RJ (1)	

Heliconius erato venustus	Y
erato phyllis*	RJ
Mechanitis polymnia angustifascia	In
lysimnia elisa	Y
melpomene penelope	Gp

15-69b	La Paz	Fraça
B (Mojos)		
Pluv 1000 (1s)		
Solos K,W	Gp (2)	

Heliconius numata mirus	Gp
melpomene penelope	Gp
Heliconius ethilla tyndarus	Y
numata mirus	Gp
Mechanitis mazaeus ballucatus	Y

15-68a	La Paz	Fraça
B (San Antonio)		
Pluv 1500 (0s)	V 2	
Solos K	Gp (1)	

Heliconius ethilla tyndarus	Y
numata mirus	Gp
Mechanitis mazaeus ballucatus	Y
lysimnia elisa	Y
melpomene penelope	Gp

15-68c	La Paz	Forte
C (Chimata-Río, Corijahui-Río, Mapiri-Río, San Agustín, San Ernesto, San Carlos, Saracípumí, San Pablo-Río, Vilque, Yuyo)		
Pluv 1000 (1s)	Y 12(18)	Gp (3)
Solos K	In (4)	RJ (1)

Neruda aeode philipi	Y
Heliconius xanthocles ssp.nov.	Y
numata leop./spad./arist.	Y
numata seraphion*	In
numata mirus	Gp
hecale felix	Y
etihilla tyndarus	Y
melpomene penelope	Gp
erato venustus	Y
erato phyllis	RJ

Tithorea harmonia pseudonyma	Y
Melinaea ethra mnemopsis	Y
ludovica satevis	Y
marsaeus ssp.nov.	Y
Mechanitis polymnia angustifascia	In
lysimnia elisa	Y
Napeogenes sylphis sylphis	Y
glycera olyrina	In
Rhodussa cantobrica cantobrica	Y
cantobrica pamina*	In
Hypothyris leonina cornelia*	Gp
lepraeuri catilla	Y
Hyalyris oulita ssp.nov.	Y

15-68d	La Paz	Forte
B (Guanay, Muchaues)		
Pluv 1500 (0s)	Y 7(11)	B (1)
Solos H,K	In (3)	Gp (1)

Veg k	
Eueides eunes aedes	R
Heliconius hecale sisyphus*	In
elevatus perchlora	Y
etihilla tyndarus	Y
melpomene penelope	Gp
erato venustus	Y

Tithorea harmonia pseudonyma	Y
Melinaea marsaeus ssp.nov.	Y
Mechanitis polymnia angustifascia	In
lysimnia elisa	Y
Napeogenes stellaria mastersi	Y
sylphis sylphis	Y
Rhodussa cantobrica cantobrica	Y
cantobrica pamina*	In
Hypothyris lepraeuri catilla	Y
euclea nina	Y
Hyalyris oulita ssp.nov.	Y

15-65b	Beni	Média
B (Trinidad)		
Pluv 1500 (2s)	Y 1(3)	In (1)
Solos M	RJ (1)	

Veg b,NF	
Heliconius numata spadicarius	Y
etihilla tyndarus	Y
melpomene penelope	Gp
erato venustus	Y
Tithorea harmonia pseudonyma	Y
harmonia brunnea*	In
Melinaea marsaeus ssp.nov.	Y
Mechanitis lysimnia elisa	Y
Hypothyris lepraeuri catilla	Y
euclea nina	Y
Hyalyris oulita ssp.nov	

BOLIVIA (cont.)

16-68d	La Paz	Forte	
CD	(Chajro-Río, Choro, Chulumani, Chimpa-Río, Coroico, Puente Villa, Yolosa, Yolosa a Coroico, Yungas de Coroico, San Pedro)		
Pluv 1000 (2s)	Y 19(23)	Gp (2)	
Solos F,K	In (5)	U (1)	
Veg k,NF			
Eueides eames heliconioides	Y		
Heliconius xanthocles ssp.nov.	Y		
numata aristiona/spadic.	Y		
numata mirus	Gp		
pardalinus ca.tithoreides	Y		
hecale felix	Y		
ethilla tyndarus	Y		
melpomene amandus	Y		
melpomene penelope	Gp		
erato venustus	Y		
Patricia oligyrtis gemellus	Y		
Athyrtis mechanitis salvini	U		
Tithorea harmonia pseudonyma	Y		
Melinaea ethra mnemospis	Y		
ludovica satevus	Y		
marsaeus ssp.nov.	Y		
Mechanitis lysimnia elisa	Y		
mazaeus ballucatus	Y		
Scada reckia ortygia	In		
Napeogenes cyriannassa gracilis	Y		
stella duesaa	Y		
Rhodussa cantobrica cantobrica	Y		
cantobrica pamina*	In		
Hypo thyris ninonia aetha	Y		
euclea callanga*	In		
euclea nina	Y		
lepterieur catilla	Y		
Hyalyris coeno acceptabilis	Y		
latilimbata fassii	In		
oulita ssp.nov.	Y		
frater astagalpa	In		
16-67c	La Paz	Fraca	
C (Irupana, Solacama, Tamampaya-Río)			
Pluv 1500 (1s)	Y 3		
Solos F,K			
Veg NF			
Heliconius erato venustus	Y		
Mechanitis lysimnia elisa	Y		
Hyalyris oulita ssp.nov.	Y		
16-67d	La Paz	Forte	
B (Yungas de La Paz - 200 m)			
Pluv 1500 (Os)	Y -4(6) E (1)		
Solos F,K	In (2)	Np (3)	
Veg k,NF	Gp (1)	RJ (1)	
Eueides eames aides	H		
eames heliconioides	Y		
Heliconius xanthocles malittus*	Np		
numata aristiona	Y		
numata mirus	Gp		
ethilla tyndarus	Y		
melpomene aglaope*	Np		
erato lativitta*	Np		
erato venustus	Y		
erato phyllis	RJ		
Napeogenes cyriannassa gracilis	Y		
Rhodussa cantobrica pamina*	In		
Hypo thyris euclea nina	Y		
euclea callanga*	In		
16-61b	Santa Cruz	Fraca	
B (Manomo)			
Pluv 1500 (3s)	Gp 1		
Solos M,V			
Veg j,db,NF			
Heliconius ethilla chapadensis	Gp		
17-67b	Cochabamba	Média	
C (Cecapata)			
Pluv 1000 (2s)			
Solos F,K	Y 4		
Veg NF			
Heliconius erato venustus	Y		
Tithorea harmonia pseudonyma	Y		
Melinaea ethra mnemospis	Y		
Mechanitis lysimnia elisa	Y		
17-67d	Cochabamba	Média	
E (Charapaya)			
Pluv 1000 (3s)	Y 5	Gp (1)	
Solos F,K			
Veg NF			
Heliconius numata aristiona/spadic.	Y		
melpomene penelope	Gp		
erato venustus	Y		
Mechanitis mazaeus ballucatus	Y		
Hypo thyris euclea nina	Y		
Hyalyris oulita ssp.nov.	Y		
17-66c	Cochabamba	Média	
E (Cochabamba)			
Pluv 1000 (3s)	Y 6	An (2)	
Solos F,K	Gp (1)	In (1)	
Veg NF			
Heliconius xanthocles ssp.nov.	Y		
numata aristiona	Y		
melpomene penelope	Gp		
melpomene amandus	Y		
Olyras crathis sticheli	An		
Eutresis hypereia imitatrix	An		
Melinaea mazaeus ssp.nov.	Y		
Mechanitis polymnia angustifascia	In		
lysimnia elisa	Y		
mazaeus ballucatus	Y		
17-66d	Cochabamba	Forte	
CD (Espirito Santo, Minas Mayo, San			
Jacinto, Yungas del Espíritu Santo)			
Pluv 1000 (2s)	Y 12(14)	An (2)	
Solos F,K	Gp (2)	RJ (1)	
Veg NF			
Heliconius xanthocles ssp.nov.	Y		
numata leopardus/aristiona	Y		
numata mirus	Gp		
melpomene penelope	Gp		
melpomene amandus	Y		
erato venustus	Y		
erato phyllis*	RJ		
Olyras crathis sticheli	An		
Eutresis hypereia imitatrix	An		
Patricia oligyrtis gemellus	Y		
Tithorea harmonia pseudonyma	Y		
Melinaea mazaeus ssp.nov.	Y		
Sais rosalia badia	Y		
Mechanitis lysimnia elisa	Y		
mazaeus ballucatus	Y		
Napeogenes cyriannassa gracilis	Y		
duessa mastersi	Y		
Hypo thyris ninonia aetha	Y		
ninonia cornelia*	Gp		
fluonia viola			
euclea nina	Y		
Hyalyris oulita ssp.nov.	Y		
17-65d	Cochabamba	Forte	
C (Cristal Mayo-Río)			
Pluv 1500 (1s)	Y 16(20)	R (1)	
Solos F,K	Gp (3)	RJ (1)	
Veg g,k			
Eueides eames aides	H		
eames heliconioides	Y		
Neruda aeode philipi	Y		
Heliconius xanthocles ssp.nov.	Y		
numata leopardus/aristiona	Y		
numata mirus	Gp		
hecale felix	Y		
elevatas perchlora	Y		
melpomene penelope	Gp		
melpomene amandus	Y		
erato venustus	Y		
erato phyllis*	RJ		
Patricia oligyrtis gemellus	Y		
Melinaea mazaeus ssp.nov.	Y		
Sais rosalia badia	Y		
Mechanitis lysimnia elisa	Y		
mazaeus ballucatus	Y		
Napeogenes aethra zurippa	Y		
stella mastersi	Y		
pheranthes osuna	Y		
Hypo thyris ninonia aetha	Y		
ninonia cornelia*	Gp		
fluonia viola	Y		
euclea nina	Y		
Hyalyris oulita ssp.nov.	Y		
17-65a	Cochabamba	Forte	
B (Chapare-Río, Chiripire-Alto Río, Todos Santos, Villa Tunari)			
Pluv 1500 (1s)	Y 19 (25)	Gp (3)	
Solos F	In (2)	U (1)	
Veg g,k		RJ (1)	
Eueides eames heliconioides	Y		
Neruda aeode philipi	Y		
Heliconius xanthocles ssp.nov.	Y		
numata aristiona/leopardus	Y		
numata mirus	Gp		
hecale sisyphus*	RJ		
hecale felix	Y		
elevatas perchlora	Y		
melpomene penelope	Gp		
melpomene amandus	Y		
erato venustus	Y		
erato phyllis*	RJ		
Tithorea harmonia pseudonyma	Y		
Melinaea ethra mnemospis	Y		
ludovica satevus	Y		
marsaeus ssp.nov.	Y		
Sais rosalia badia	Y		
Forbestra olivencia ssp.nov.	Y		
Mechanitis polymnia angustifascia	In		
lysimnia elisa	Y		
mazaeus ballucatus	Y		
Napeogenes aethra zurippa	Y		
cyriannassa gracilis	Y		
stella mastersi	Y		
sylphis sylphis	Y		
inachia pharo	U		
Hypo thyris ninonia aetha	Y		
ninonia cornelia*	Gp		
fluonia viola	Y		
euclea nina	Y		
Hyalyris oulita ssp.nov.	Y		
17-64b	Santa Cruz	Forte	
B (Castrillo Ojos, Hardeman-Colonia)			
Pluv 1500 (2s)	Y 8(10)	U (1)	
Solos F,M	Gp (2)	RJ (1)	
Veg b,g			
Heliconius numata arust./spad./leop.	Y		
numata mirus	Gp		
pardalinus ca.tithoreides	Y		
melpomene amandus	Y		
melpomene penelope	Gp		
erato venustus	Y		
erato phyllis*	RJ		
Tithorea harmonia pseudonyma	Y		
Melinaea ethra mnemospis	Y		
Sais rosalia badia	Y		
Forbestra olivencia ssp.nov.	Y		
Napeogenes sylphis sylphis	Y		
inachia pharo	U		
Hypo thyris fluonia viola	Y		
17-63c	Santa Cruz	Média	
B (Azuazuana, Chané, Mineros, Montero, Portachuelo)			
Pluv 1500 (1s)	Y 3(7)	RJ (1)	
Solos F,I,M	Gp (3)	RJ (1)	
Veg g,b			
Heliconius numata mirus	Gp		
pardalinus ca.tithoreides	Y		
melpomene penelope	Gp		
melpomene amandus	Y		
erato venustus	Y		
erato phyllis*	RJ		
Tithorea harmonia pseudonyma	Y		
Melinaea ethra mnemospis	Y		
Sais rosalia badia	Y		
Mechanitis lysimnia elisa	Y		
Hypo thyris ninonia cornelia*	Gp		
euclea nina	Y		

BOLIVIA (cont.)

17-64c Santa Cruz Forte B (Juntas-Río) Pluv 2000 (ls) Solos F Veg g,b,k Heliconius xanthocles ssp.nov. numata aristona/leopardus numata arcuelia* numata mirus pardalinus ca.tithoreides ethilla tyndarus melpomene amandus melpomene penslope erato venustus erato phyllis* Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ethra mnemopsis ludovica satevis marsaeus ssp.nov. Sais rosalia badia Forbestra olivencia ssp.nov. Mechanitis lysimnia angustifascia lysimnia elisa mazaetus ballucatus Napeogenes stella mastersi inachia pharo Rhodussa cantobrica cantobrica Hypothyris fluonia viola euclea nina	Y 14 (18) U (2) Gp (2) RJ (1) In (1)	18-64c Santa Cruz Fraca C (Sicasica) Pluv 1000 (4s) Solos K,W Veg NF Napeogenes cyriana gracilis Y	18-64d Santa Cruz Fraca C (Samapata) Pluv 1000 (ls) Solos P,K,W Veg NF Heliconius erato venustus erato phyllis* Hyaliris oulita ssp.nov.	Y 1 Y	21-64d Tarija Média C (Pilcomayo-Oberer Río) Pluv 1000 (3s) Solos K,W Veg k,NF Heliconius erato phyllis RJ
17-64d Santa Cruz Forte B (Buenavista, Nueva Moka, Saro-Prov. del, Surutu-Río, Ypacani) Pluv 2000 (ls) Solos F Veg g,b Heliconius xanthocles ssp.nov. numata arist./spad./leop. numata mirus hecale felix hecale siyphus* melpomene amandus melpomene penelope erato venustus erato phyllis* Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ethra mnemopsis ludovica satevis marsaeus ssp.nov. Sais rosalia badia Forbestra olivencia ssp.nov. Mechanitis lysimnia elisa lysimnia elisa mazaetus ballucatus Napeogenes stella mastersi sylphis siyphus inachia pharo Rhodussa cantobrica cantobrica Hypothyris ninonia aetha ninonia cornelie* fluonia viola fluonia pardalina* euclea nina Hyaliris oulita ssp.nov.	Y 12(20) RJ (1) Gp (3) U (2) In (1)	18-63a Santa Cruz Forte B (Bolivia=1746/6305, Bueyes, Espejo-Río, Santa Cruz) Pluv 1500 (2s) Solos L,K,M Veg b,g,k,NF Heliconius xanthocles ssp.nov. numata leopardus/spadic. numata mirus hecale felix hecale nigrofasciatus* besckei melpomene amandus melpomene penelope erato venustus erato phyllis* Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ethra mnemopsis Mechanitis lysimnia elisa lysimnia elisa mazaetus ballucatus Hypothyris ninonia cornelie* euclea nina Hyaliris oulita ssp.nov.	Y 5(11) RJ (2) Gp (3) Ro (1)	21-63c Tarija Média B (Villa Montes) Pluv 1000 (ls) Solos W Veg NF Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia elisa lysimnia lysimnia	RJ (1) RJ (2)
17-64d Santa Cruz Forte B (Buenavista, Nueva Moka, Saro-Prov. del, Surutu-Río, Ypacani) Pluv 2000 (ls) Solos F Veg g,b Heliconius xanthocles ssp.nov. numata arist./spad./leop. numata mirus hecale felix hecale siyphus* melpomene amandus melpomene penelope erato venustus erato phyllis* Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ethra mnemopsis ludovica satevis marsaeus ssp.nov. Sais rosalia badia Forbestra olivencia ssp.nov. Mechanitis lysimnia elisa lysimnia elisa mazaetus ballucatus Napeogenes stella mastersi sylphis siyphus inachia pharo Rhodussa cantobrica cantobrica Hypothyris ninonia aetha ninonia cornelie* fluonia viola fluonia pardalina* euclea nina Hyaliris oulita ssp.nov.	Y 12(20) RJ (1) Gp (3) U (2) In (1)	18-63c Santa Cruz Média B (El Dorado, Jorochito, Paliza,Taruma) Pluv 1000 (2s) Solos I,X,W Veg g,k,NF Heliconius melpomene amandus erato venustus erato phyllis* Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ethra mnemopsis Mechanitis lysimnia elisa Hypothyris ninonia cornelie* euclea nina Hyaliris oulita ssp.nov.	Y 2(6) Gp (1) RJ (1)	22-64d Salta Forte BC (Acambuco, Piquirenda, Yacuy-Río) Pluv 1000 (ls) Solos W Veg j,k Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia elisa	RJ (1) Y
17-63d Santa Cruz Média B (Grande-Río) Pluv 1500 (ls) Solos M,V Veg b,g,NF Heliconius numata leopardus melpomene penelope melpomene amandus erato venustus erato phyllis* 17-62d Beni Fraca B (San Miguel-Río) Pluv 1000 (ls) Solos D,V Veg NF Heliconius numata leopardus numata mirus melpomene amandus	Y 1(3) RJ (1) Gp (1)	18-63c Santa Cruz Média B (Chiquitos-Sierra) Pluv 1000 (ls) Solos D,V Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	18-64c Santa Cruz Fraca B (Chiquitos-Sierra) Pluv 1000 (ls) Solos D,V Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	23-64b Salta Forte BC (Tartagal, Tartagal-Sierra de, Tabillas) Pluv 1000 (ls) Solos W Veg j,k Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia elisa	RJ (1) Y
18-65b Cochabamba Média C (San Mateo) Pluv 1000 (4s) Solos F,K,W Veg NF Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ludovica satevis Sais rosalia badia Forbestra olivencia ssp.nov. Napeogenes inachia pharo Hypothyris fluonia viola euclea nina	Y 6 U (1)	18-59c Santa Cruz Fraca B (Tunamá) Pluv 1000 (3s) Solos S Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	18-61a Santa Cruz Fraca B (San José de Chiquitos) Pluv 1000 (ls) Solos D,V Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	23-64c Salta Forte B (Bermejo-Río, Colorado-Río, Orán, Pichanal, Hipólito Yrigoyen-5 km N, San Francisco-Río, Santa María-Río, Saucelito-5 km W, Saco-Río-Urdel, Yuchán) Pluv 1000 (Os) Solos H Veg j,NF Heliconius erato venustus erato phyllis* Mechanitis lysimnia elisa	Y 0(2) RJ (1)
18-65b Cochabamba Média C (San Mateo) Pluv 1000 (4s) Solos F,K,W Veg NF Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ludovica satevis Sais rosalia badia Forbestra olivencia ssp.nov. Napeogenes inachia pharo Hypothyris fluonia viola euclea nina	Y 6 U (1)	19-64d Santa Cruz Fraca B (Tatarenda) Pluv 1000 (3s) Solos K,W Veg k,NF Mechanitis lysimnia elisa Y	19-64d Santa Cruz Fraca B (El Carmen) Pluv 1000 (3s) Solos S,V Veg NF Heliconius erato phyllis RJ	23-64d Salta Média B (Senda Bachada) Pluv 1000 (Os) Solos H,W Veg j,NF Mechanitis lysimnia elisa	Y (1)
18-65b Cochabamba Média C (San Mateo) Pluv 1000 (4s) Solos F,K,W Veg NF Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ludovica satevis Sais rosalia badia Forbestra olivencia ssp.nov. Napeogenes inachia pharo Hypothyris fluonia viola euclea nina	Y 6 U (1)	19-59b Santa Cruz Fraca B (Puerto Suárez) Pluv 1000 (4s) Solos V Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	19-59b Santa Cruz Fraca B (El Carmen) Pluv 1000 (3s) Solos S,V Veg NF Heliconius erato phyllis RJ	24-65a Jujuy Média D (Lozano-Río) Pluv 1000 (3s) Solos H Veg k,NF Mechanitis lysimnia elisa	Y (1)
18-65b Cochabamba Média C (San Mateo) Pluv 1000 (4s) Solos F,K,W Veg NF Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ludovica satevis Sais rosalia badia Forbestra olivencia ssp.nov. Napeogenes inachia pharo Hypothyris fluonia viola euclea nina	Y 6 U (1)	19-59b Santa Cruz Fraca B (Puerto Suárez) Pluv 1000 (4s) Solos V Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	19-59b Santa Cruz Média B (Puerto Suárez) Pluv 1000 (4s) Solos V Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	24-65b Jujuy Média B (Calilegua-10 km W) Pluv 1000 (Os) Solos H Veg j,k,NF Heliconius erato phyllis	RJ (1)
18-65b Cochabamba Média C (San Mateo) Pluv 1000 (4s) Solos F,K,W Veg NF Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ludovica satevis Sais rosalia badia Forbestra olivencia ssp.nov. Napeogenes inachia pharo Hypothyris fluonia viola euclea nina	Y 6 U (1)	19-59b Santa Cruz Fraca B (Puerto Suárez) Pluv 1000 (4s) Solos V Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	19-59b Santa Cruz Fraca B (Puerto Suárez) Pluv 1000 (4s) Solos V Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	24-65c Jujuy Forte D (Alisay-Morro de, Guerrero-Río,Jujuy, Palpalá, La Quesera-Río) Pluv 1000 (3s) Solos H Veg k,NF Heliconius erato phyllis*	RJ (1)
18-65b Cochabamba Média C (San Mateo) Pluv 1000 (4s) Solos F,K,W Veg NF Tithorea harmonia pseudonyma Melinaea ludovica satevis Sais rosalia badia Forbestra olivencia ssp.nov. Napeogenes inachia pharo Hypothyris fluonia viola euclea nina	Y 6 U (1)	19-59b Santa Cruz Média B (Puerto Suárez) Pluv 1000 (4s) Solos V Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	19-59b Santa Cruz Fraca B (Puerto Suárez) Pluv 1000 (4s) Solos V Veg j,NF Heliconius erato phyllis RJ	24-65c Jujuy Forte D (Alisay-Morro de, Guerrero-Río,Jujuy, Palpalá, La Quesera-Río) Pluv 1000 (3s) Solos H Veg k,NF Heliconius erato phyllis*	RJ (1)

ARGENTINA (cont.)

24-65d Jujuy Média AB (Esperanza, San Pedro) Pluv 1000 (Os) Solos E,W Veg j,k,NF Mechanitis lysimnia elisa	Y (1)	26-54a Misiones/Paraná Forte A (Iguazu, Foz do Iguacu-Cataratas, Uruguay-Rio) Pluv 1500 (3a) Solos E,W Veg j	RG -5(3) Y (1) Ar -1(3) Ba (2)	28-57b Corrientes Média A (Ituzingo, -29 km E) Pluv 1500 (5a) Solos H,W Veg b,NF Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudonyma* harmonia pseudethra* Melinaea ethra ethra Mechanitis polynnia cambaranca* lysimnia lysimnia Napeogemes inachia ssp.nov. Epityches eupompe+	RJ ethilla polychrous* Tithorea harmonia pseudonyma** harmonia pseudethra* Mechanitis polynnia cambaranca* lysimnia lysimnia Napeogemes inachia ssp.nov. Epityches eupompe+	28-57b Corrientes Média A (Ituzingo, -29 km E) Pluv 1500 (5a) Solos H,W Veg b,NF Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudonyma* Mechanitis lysimnia lysimnia
24-64a Jujuy Média B (Yuto) Pluv 1000 (Os) Solos W Veg j,NF Mechanitis lysimnia elisa	Y (1)	26-54c Misiones Fraca A (Puerto Bemberg) Pluv 2000 (3a) Solos E,W Veg j	RJ 1	28-56b Misiones Fraca A (Apóstoles) Pluv 1500 (4s) Solos A Veg j	RJ 1	28-55a Misiones Média A (San Javier, Santa Maria-Arroyo) Pluv 1500 (3a) Solos A,W Veg j Heliconius erato phyllis Epityches eupompe
24-64c Jujuy Média D (El Fuerte) Pluv 1000 (Os) Solos W Veg k,NF Mechanitis lysimnia elisa	Y (1)	26-54c Misiones Fraca A (Puerto Bemberg) Pluv 2000 (3a) Solos E,W Veg j	RJ 1	28-55a Misiones Média A (San Javier, Santa Maria-Arroyo) Pluv 1500 (3a) Solos A,W Veg j Heliconius erato phyllis Epityches eupompe	RJ 1	28-55a Misiones Média A (San Javier, Santa Maria-Arroyo) Pluv 1500 (3a) Solos A,W Veg j Heliconius erato phyllis Epityches eupompe
25-65a Salta Forte C (Salta) Pluv 1000 (5s) Solos H Veg j,k,NF Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia elisa	RJ (1)	27-66d Tucumán Média C (Aconquija-Sierra) Pluv 500 (4s) Solos F,W Veg j,k,NF Mechanitis lysimnia elisa	Y (1)	29-67d La Rioja Forte B (La Rioja) Pluv 500 (5s) Solos W Veg NF	RJ (2)	29-67d La Rioja Forte B (La Rioja) Pluv 500 (5s) Solos W Veg NF
25-65c Salta Média C (Galivinente) Pluv 1000 (1m) Solos H,W Veg j,NF Mechanitis lysimnia elisa	Y (1)	27-65a Tucumán Forte B (Horco Molle-Tafi Viejo, Malvinas, Tucumán-San Miguel de) Pluv 1000 (4s) Solos F,H Veg j,k Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia lysimnia lysimnia elisa*	RJ (2)	29-66b Catamarca Média B (Tala-Quebrada) Pluv 500 (5s) Solos W Veg NF	Y (1)	29-66b Catamarca Média B (Tala-Quebrada) Pluv 500 (5s) Solos W Veg NF
26-66d Salta,Tucumán Média D (Cafayate, El Saladillo) Pluv 1000 (5s) Solos F,H,W Veg j,NF Mechanitis lysimnia elisa	Y (1)	27-59d Corrientes Média A (Corrientes) Pluv 1000 (5s) Solos H,V,W Veg b,NF Heliconius erato phyllis	RJ (1)	29-56a Corrientes Média A (Santo Tomé) Pluv 1500 (4s) Solos A,M,V,W Veg b,NF	RJ 2	29-56a Corrientes Média A (Santo Tomé) Pluv 1500 (4s) Solos A,M,V,W Veg b,NF
26-65b Salta Forte B (Almona, Naranjo) Pluv 1000 (2s) Solos F,W Veg j,NF Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia elisa	RJ (1)	27-56d Misiones/ Forte Itapúa A (Loreto, Posadas, San Ignacio; Encarnación, Hohenau) Pluv 1500 (3a) Solos A,C,H Veg j,NF Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudonyma* Mechanitis lysimnia lysimnia Epityches eupompe	RJ (1)	29-57a Misiones Fraca A (Libres) Pluv 1500 (4s) Solos V,W Veg b,NF Epityches eupompe	RJ	29-57a Misiones Fraca A (Libres) Pluv 1500 (4s) Solos V,W Veg b,NF Epityches eupompe
26-65c Tucumán Média C (La Higuera-Choromoro) Pluv 1000 (2s) Solos F,W Veg j,NF Heliconius erato phyllis	RJ (1)	27-55d Misiones Média A (Dos de Mayo) Pluv 1500 (3s) Solos W Veg j Mechanitis lysimnia lysimnia Epityches eupompe	RJ 2	31-64c Córdoba Média B (Córdoba) Pluv 500 (5s) Solos W Veg j,NF Heliconius erato phyllis	RJ (1)	31-64c Córdoba Média B (Córdoba) Pluv 500 (5s) Solos W Veg j,NF Heliconius erato phyllis
26-59d Formosa Forte A (San Hilario) Pluv 1000 (5s) Solos H Veg b,NF Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudonyma* harmonia pseudethra* Mechanitis lysimnia lysimnia Epityches eupompe	RJ (1)	27-54c Misiones Média A (Uruguay-Alto Río) Pluv 2000 (3s) Solos W Veg j Heliconius erato phyllis besckei	RJ 2	31-59b Entre Ríos Forte A (Entre Ríos) Pluv 1000 (3s) Solos O,V Veg b,NF Heliconius erato phyllis	RJ 4	31-59b Entre Ríos Forte A (Entre Ríos) Pluv 1000 (3s) Solos O,U Veg b,NF Heliconius erato phyllis
26-58c Formosa Média A (Formosa) Pluv 1000 (5s) Solos H Veg b,NF Heliconius erato phyllis	RJ (1)	28-66b Tucumán Média B (Pueblo Viejo-Ibatín) Pluv 500 (5s) Solos W Veg j,k,NF Heliconius erato phyllis	RJ (1)	31-58c Entre Ríos Média A (Concordia) Pluv 1000 (3s) Solos O,U Veg b,NF Heliconius erato phyllis	RJ 1	31-58c Entre Ríos Média A (Concordia) Pluv 1000 (3s) Solos O,U Veg b,NF Heliconius erato phyllis
26-55b Misiones/Paraná Média A (Puerto Aguirre, Foz do Iguacu) Pluv 1500 (3s) Solos C,E,W Veg j Heliconius erato phyllis ethilla polychrous*	RJ -3(3) Y (1)	26-66d Catamarca Média B (Catamarca) Pluv 500 (5s) Solos W Veg NF Heliconius erato phyllis	RJ (1)	32-61b Santa Fé Média A (Santa Fé) Pluv 1000 (5s) Solos W Veg b,NF Heliconius erato phyllis	RJ 1	32-61b Santa Fé Média A (Santa Fé) Pluv 1000 (5s) Solos W Veg b,NF Heliconius erato phyllis
26-55c Misiones/Paraná Média A (Puerto Aguirre, Foz do Iguacu) Pluv 1500 (3s) Solos C,E,W Veg j Heliconius erato phyllis ethilla polychrous*	RJ -2(2) Y (1)	28-60d Santa Fé Média A (Villa Ana) Pluv 1000 (5s) Solos W Veg b,NF Mechanitis lysimnia lysimnia	RJ (1)	33-69b Mendoza Média C (Mendoza) Pluv 500 (7s) Solos H,W Veg NF Mechanitis lysimnia lysimnia	RJ (1)	33-69b Mendoza Média C (Mendoza) Pluv 500 (7s) Solos H,W Veg NF Mechanitis lysimnia lysimnia
26-55d Misiones Média A (Eldorado) Pluv 1500 (3s) Solos C,W Veg j Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudethra*	RJ 1(3)	26-66d Catamarca Média B (Catamarca) Pluv 500 (5s) Solos W Veg NF Heliconius erato phyllis	RJ (1)	33-64b Córdoba Média B (Villa Cabrera) Pluv 500 (5s) Solos W Veg NF Heliconius erato phyllis	RJ 1	33-64b Córdoba Média B (Villa Cabrera) Pluv 500 (5s) Solos W Veg NF Heliconius erato phyllis
26-55e Misiones Média A (Eldorado) Pluv 1500 (3s) Solos C,W Veg j Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudethra*	Ar -1(1)	28-60d Santa Fé Média A (Villa Ana) Pluv 1000 (5s) Solos W Veg b,NF Mechanitis lysimnia lysimnia	RJ (1)	33-69b Mendoza Média C (Mendoza) Pluv 500 (7s) Solos H,W Veg NF Mechanitis lysimnia lysimnia	RJ (1)	33-69b Mendoza Média C (Mendoza) Pluv 500 (7s) Solos H,W Veg NF Mechanitis lysimnia lysimnia
26-55f Misiones Média A (Eldorado) Pluv 1500 (3s) Solos C,W Veg j Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudethra*	RJ 1(3)	28-60d Santa Fé Média A (Villa Ana) Pluv 1000 (5s) Solos W Veg b,NF Mechanitis lysimnia lysimnia	RJ (1)	33-64b Córdoba Média B (Villa Cabrera) Pluv 500 (5s) Solos W Veg NF Heliconius erato phyllis	RJ 1	33-64b Córdoba Média B (Villa Cabrera) Pluv 500 (5s) Solos W Veg NF Heliconius erato phyllis

ARGENTINA (cont.)

32-58c Entre Ríos/ Paysandú Média A (Concepción del Uruguay; Paysandú, Almirón-Isla) Pluv 1000 (3s) Solos O,U,W Veg b,NF Heliconius erato phyllis sara apseudes Epityches eupompe	34-58d Colonia Média A (Colonia, Estanzuela) Pluv 1000 (0s) Solos O,W Veg NF Heliconius erato phyllis Treinta y Tres Média A (R.O. del Uruguay-Arroyo Oeste) Pluv 1000 (0s) Solos W Veg NF Heliconius erato phyllis	26-58b Central Média A (Nueva Italia) Pluv 1500 (4s) Solos I,V Veg b,NF Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudethra* Mechanitis lysimnia lysimnia
34-59d Buenos Aires Média A (San Fernando) Pluv 1000 (4s) Solos W Veg b,NF Heliconius erato phyllis	34-54c Treinta y Tres Média A (Carrasco-Balneario, Sayago, Montevideo) Pluv 1000 (0s) Solos O Veg NF Heliconius erato phyllis	26-57b Caaguazú, Paraguari B (San José, Sapucay) Pluv 1500 (4s) Solos Q,V Veg j,NF Heliconius erato phyllis ethilla polychrousa* Tithorea harmonia caissara* harmonia pseudethra* harmonia pseudonyma* Mechanitis lysimnia lysimnia Epityches eupompe Placidiella euryanassa
35-61c Buenos Aires Média A (El Jabalí) Pluv 1000 (5s) Solos W Veg NF Heliconius erato phyllis	35-56a Canelones, Montevideo Forte A (Carrasco-Balneario, Sayago, Montevideo) Pluv 1000 (0s) Solos O Veg b,NF Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia lysimnia	26-57b Caaguazú, Paraguari B (San José, Sapucay) Pluv 1500 (4s) Solos Q,V Veg j,NF Heliconius erato phyllis ethilla polychrousa* Tithorea harmonia caissara* harmonia pseudethra* harmonia pseudonyma* Mechanitis lysimnia lysimnia Epityches eupompe Placidiella euryanassa
35-58a Buenos Aires Forte A (Buenos Aires) Pluv 1000 (0s) Solos W Veg b,NF Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudethra* harmonia pseudonyma* Epityches eupompe	35-56b Canelones Média A (Frásquito-Arroyo) Pluv 1000 (0s) Solos U,W Veg b,NF Heliconius erato phyllis	26-56a Guaira Forte AB (Carlos Pfennell, Independencia- Colonia, Paso Yobay, Villa Rica) Pluv 1500 (4s) Solos Q Veg j,NF Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia caissara harmonia pseudethra* harmonia pseudonyma* Mechanitis lysimnia lysimnia
35-58b Buenos Aires Média A (Punta Lara-La Plata) Pluv 1000 (0s) Solos W Veg NF Heliconius erato phyllis	PARAGUAI	26-56b Caazapé Média B (Pastoreo-Villa, Buena Vista) Pluv 1500 (4s) Solos Q,C Veg j,NF Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia lysimnia
36-61c Buenos Aires Forte A (Bolívar) Pluv 1000 (4s) Solos w Veg NF Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia lysimnia	24-57b San Pedro Média A (Nueva Germania) Pluv 1500 (4s) Solos B,T Veg j Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudonyma* Mechanitis lysimnia lysimnia	27-58a Neembucú Fraca A (Neembucú) Pluv 1000 (5s) Solos I,W Veg b,NF Heliconius erato phyllis
36-59b Buenos Aires Média A (Rosas) Pluv 1000 (3s) Solos V,W Veg NF Mechanitis lysimnia lysimnia	24-57c San Pedro Média A (Jejuy-Río, San Pedro) Pluv 1000 (4s) Solos I,T,V Veg NF Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudonyma* Mechanitis lysimnia lysimnia	27-56c Itapuá Fraca A (Carmen) Pluv 1500 (4s) Solos I,V Veg b,i Epityches eupompe
URUGUAI	25-58d Central Média A (Asunción, Villa Elisa) Pluv 1000 (4s) Solos Q,T,V Veg j,NF Heliconius erato phyllis	27-56d veja ARGENTINA
31-55c Rivera Média A (Batoví-Arroyo) Pluv 1000 (0s) Solos M,O,V,W Veg NF Heliconius erato phyllis	31-56a Artigas Média A (Sepulturas-Arroyo) Pluv 1000 (0s) Solos W Veg b,NF Heliconius erato phyllis	SO. = Solos (veja Fig. 169, p. 214) Cor. = Cor. Unidade Cl. = Cl. Classificação LEGENDA
32-58c veja ARGENTINA	31-56b Caaguazú Média B (Yhú) Pluv 1500 (3s) Solos E,Q Veg j,NF Heliconius erato phyllis	VEG. = Vegetação (veja Fig. 151, p. 219)
32-56b Rivera Forte A (Cunápiru, Tacuarembó) Pluv 1000 (0s) Solos W Veg b,NF Heliconius erato phyllis Placidiella euryanassa	25-57c Central, Cordillera Média AB (Caacupé, Patiño Cué, San Bernardino) Pluv 1500 (4s) Solos I,Q,V Veg j Heliconius erato phyllis Tithorea harmonia pseudonyma*	A a Terra Roxa Eutr. A b Flor,Aluv,Bica A c Podzólico Eutr. B a Terra Roxa Distr. B b Podzólico Distr. B c Latossolo Ál. B d Cambissolo Eutr. B e Latossolo Eutr. B f Glei Hüm. Eutr. B g Solo Aluv. Eutr. B h Andosolo C a Cambissolo Distr. C b Latossolo Distr. D a Podzólico Plint. D b Latossolo Plint. D c Vertissolo D d Latossolo Álico D e Podzólico Ál.Ar. E a Glei Hüm. Concr. E b Latossolo Ál.Concr. E c Glei Hüm. + Latossolo E d Glei Hüm.Distr. E e Areia Quartzoza F a Solos Concrecionárias, Planosol. F b Solos nuos de floresta tropical
32-55a Rivera Média A (Amarillo) Pluv 1000 (0s) Solos W Veg b,NF Epityches eupompe	25-56c Caaguazú Média B (Caaguazú) Pluv 1500 (4s) Solos B,Q,V Veg j,NF Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia lysimnia	F a Flor,Sec.+Arbol. F b Floresta F c Campinarana F d Flor,Inundável F e Flor,Aberta Pedaço F f Glei Hüm.Flor,Abre. F g Flor,Aberta Bem. F h Flor,Inundável F i Flor,Aberta Pedaço F j Flor,Inundável F k Flor,Inundável F l Glei Hüm. + Glei Hüm. F m Glei Hüm. + Glei Hüm. F n Glei Hüm. + Glei Hüm. F o Glei Hüm. + Glei Hüm. F p Glei Hüm. + Glei Hüm. F q Glei Hüm. + Glei Hüm. F r Glei Hüm. + Glei Hüm. F s Glei Hüm. + Glei Hüm. F t Glei Hüm. + Glei Hüm. F u Glei Hüm. + Glei Hüm. F v Glei Hüm. + Glei Hüm. F w Glei Hüm. + Glei Hüm.
33-56d Florida Média A (Yí-Río) Pluv 1000 (0s) Solos O,W Veg NF Heliconius erato phyllis	25-55d Alto Parana Média A (Tacurupucú) Pluv 1500 (2s) Solos C,E Veg j,NF Heliconius erato phyllis Mechanitis lysimnia lysimnia	F x Campo Inundável F y Floresta Tropic F z Savana Amazônica F WF Formações outras que Flor,Tropic (Cerrado,Caxi- ga,Restinga,Caf- feiras,Llanos,M- arcos,Dunas).