

Individual identification patterns as a monitoring strategy for American crocodiles: Tayrona National Natural Park as a study case

Sergio A. Balaguera-Reina^{1, 2,*}, Catalina Pinzón-Barrera³, Nidia Farfán-Ardila⁴, David
Vargas-Ortega⁵, Llewellyn D. Densmore III²

1 - Programa de Biología Ambiental, Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, Universidad de
Ibagué, Carrera 22 Calle 67, Ibagué 730001, Colombia

2 - Department of Biological Sciences, Texas Tech University, Lubbock, TX 79409, USA

3 - Programa de Biología Aplicada, Facultad de Ciencias Básicas y Aplicadas, Universidad Militar Nueva
Granada, Campus, Km 2 vía Cajicá-Zipacquirá, Colombia

4 - Natural SIG Corporation, Calle 24 # 3 – 99 office 1004, Ed. Torre Empresarial, Santa Marta,
Colombia

5 - Consultant, Calle 24 # 5 - 24, barrio Lanceros, Tunja, Boyacá, Columbia

Corresponding author; e-mail: sergio.balaguera@unibague.edu.co

Supplementary material

Table S1. Scute patterns per transverse scute line (TSL; from 1 to 16) registered in the eight individuals (ID) identified based on the 97 events assessed at the Tayrona National Natural Park (TNNP). Notice patterns in red as they were those necessary to differentiate each individual from the others. P(A) = probability of repeating the same pattern, VM = visual mark.

I D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	P(A)	VM
A	2Y ,2Z	2Y ,2Z	0	0	1YR, 1ZR	1YL,2 Z	1XR,1Y R,1ZR	1XR,2 Y,2Z	1XR,1 YR,2Z	1XR,2Y, 2Z	2Y,2Z	1XR,1 YR,2Z	1YL,2 Z	2Z	1YR,2 Z	2Y, 2Z	1,09E- 10	
B	2Y ,2Z	2Y ,2Z	2 Z	0 Z	2Y,2 Z	1YR,2 Z	2X,1YL, 2Z	1XL,2 Y,2Z	2X,2Y, 2Z	2X,2Y,2 Z	2X,2Y ,2Z	2X,2Y, 2Z	2X,1Y L,2Z	1XL,2 Y,2Z	1YL,2 Z	2Y, 2Z	5,24E- 08	12
C	2Y ,2Z	2Y ,2Z	1 Z L	0	2Y,2 Z	2X,1Y R,2Z	1XL,1Y L,2Z	1XL,1 YR,2Z	2X,2Y, 2Z	2X,2Y,2 Z	2X,2Z	2X,2Y, 2Z	2X,2Y ,2Z	1YL,2Z	2Y,2Z	1Y R,2 Z	8,38E- 09	13
D	2Y ,2Z	2Y ,2Z	2 Z	0	2Y,1 ZR	2Y,2Z	1XR,1Y L,2Z	2X,2Y, 2Z	2X,2Y, 2Z	1XL,1Y R,1ZR	2X,1Y R,2Z	2X,2Y, 2Z	1YR,1 ZR	2Y,2Z	2Y,2Z	2Y, 2Z	1,75E- 08	
E	2Y ,2Z	2Y ,2Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,2Z	2X,2Y,2 Z	1XR,2 Y,2Z	2X,1Y R,2Z	1XL,2Z	2X,2Y ,2Z	2X,2Y, 2Z	2X,2Y ,2Z	1XR,2Z	1XR,2 Y,2Z	1YL ,2Z	3,49E- 09	77
F	2Y ,2Z	2Y ,2Z	1 Z R	0	2Y,1 ZR	1YL,2 Z	1XR,2Y, 2Z	1XR,1 YR,2Z	1YL,2Z	1XR,2Y, 2Z	1XR,2 Y,2Z	2Z	1XL,2 Y,2Z	2X,2Y, 2Z	2X,2Z	1Y R,2 Z	8,73E- 11	

G	2Y ,2Z	2Y ,2Z	2 Z	0 Z	2Y,2 Z	1YL,2 Z	1XR,1Y R,2Z	2X,2Y, 2Z	2X,2Y, 2Z	1XR,1Y L,2Z	2X,2Y ,2Z	1XL,2 Y,2Z	2X,2Y ,2Z	1XR,1 YR,2Z	1YL,2 Z	2Y, 2Z	5,24E- 08	
H	2Y ,2Z	2Y ,2Z	2 Z	0	2Y 2Y,2Z		2X,2Y,2 Z	2X,1Y R,2Z	1XL,1 YL,2Z	2X,2Y,2 Z	2X,2Y ,2Z	1XL,2 Y,2Z	2X,1Y R,2Z	1XL,1 YL,2Z	2Y,2Z	2Y, 2Z	9,82E- 09	11

Table S2. Scute patterns per tranverse scute line (TSL) registered in the Tayrona National Natural Park, Colombia and Coiba National Park, Panama. Notice patterns in red as they were those necessary to differentiate each individual from the others. #TSL = Number of TSL.

Populat ion	Cr oc ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	# T S L
Tay ron a	A	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	0	0	1YR, 1ZR	1YL, 2Z	1XR, 1YR, 1ZR	1XR, 2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z						4
Tay ron a	B	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2X,1 YL,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2X,1 YL,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z						7
Tay ron a	C	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	1 Z L	0	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1XL, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z						3
Tay ron a	D	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,1 ZR	2Y,2 Z	1XR, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 1YR, 1ZR	2X,1 YR,2 Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 1ZR	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z						7
Tay ron a	E	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XL, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1YL, 2Z						7
Tay ron a	F	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	1 Z R	0	2Y,1 ZR	1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Z	1YR, 2Z						3
Tay ron a	G	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1XR, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z						7

Tay ron a	H	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,1 YR,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z							6
Coi ba	91	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 2Z	2Y2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	1Y R,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	0	7	
Coi ba	12 8	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	0	7	
Coi ba	14 0	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	5	
Coi ba	20 6	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Z	2Y,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1Y R,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	0	7	
Coi ba	41 0	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	8
Coi ba	51 3	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	7	
Coi ba	42 2	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z C	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	4	
Coi ba	52 8	1Y R, 2Z	2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2	

Coi ba	42 6	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	44 4	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	1XL, 2Z	2X,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	5
Coi ba	44 5	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z R	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	0	7
Coi ba	44 9	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	1Y R,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	8
Coi ba	44 1	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	1YR, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	6
Coi ba	43 7	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z R	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2X,1 YR,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2X,1 YL,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 2Y,2 Z	1YL ,2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	7
Coi ba	45 3	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,1 YL,2 Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	0	7
Coi ba	45 4	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1XR, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	6
Coi ba	45 5	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y	1XL, 1YR, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 2Z	1XR, 2Y,1 ZL	1X,2 Y,2Z	2X,1 YR,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	6

Coi ba	45 6	2Y ,2 Z	2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1Xl,1 Yl,2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 2Z	1YL ,2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	6
Coi ba	45 7	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Y,2Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	7	
Coi ba	45 8	2Y ,2 Z	2 Z	2 Z	0	1YR, 2Z	1YL, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	5
Coi ba	45 9	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z		2X,2 Y,2Z	1XL, 1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	8
Coi ba	46 0		2 Y, 2 Z	2 Z	0	1ZL	2Y,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL ,2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	1Y R, 2Z	0	5
Coi ba	46 1		2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	5
Coi ba	46 4	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	1Y R,2 Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	7
Coi ba	46 5	2Y ,1 ZR	2 Z	2 Z	1 Z R	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL ,2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	1
Coi ba	46 6	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2Z	2X,1 YR,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1XL, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL ,2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Z	2Y ,2 Z	7
Coi ba	46 7	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z R	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1XR, 1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	1XL ,2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	6

			2 Z																					
Coi ba	46 8	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z		2X,2 Y,2Z	1XL, 1YL, 2Z	1YR, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	7	
Coi ba	46 9	2Y Z	2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	2Z	1Y R,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Z	2Y ,2 Z	6	
Coi ba	47 0	2Y Z	2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Z	2Y ,2 Z	0	6	
Coi ba	47 1	2Y Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	5	
Coi ba	47 2	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	2X,1 YR,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL ,2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	0	7
Coi ba	47 3	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z		1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	7
Coi ba	47 4	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z L	2Y,2 Z	2Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z		1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	1Y R,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	5
Coi ba	47 5	2Y ,2 Z	2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1Y R,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	0	6	
Coi ba	47 7	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	6	

Coi ba	47 8	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	47 9	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,1 ZR	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	0	5
Coi ba	48 1	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y L2 Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	7
Coi ba	48 2	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	2X,1 YL,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	8
Coi ba	48 3	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y	2X,1 YL,2 Z	1XL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Z	2Y ,2 Z	6
Coi ba	48 4	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z R	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Z	1XR, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1YL, 2Z	1XL, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	48 5	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	6
Coi ba	48 6	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z R	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	7
Coi ba	48 7	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z L	2Z	2Y,2 Z	2X,1 YL,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 2Y,2 Z	1Y R,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	5

Coi ba	48 8	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2Z	2X,2 Y,2Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	8
Coi ba	48 9	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1Y R,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	49 0	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	6
Coi ba	49 1	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Z	2Y,2 Z	1XL, 2YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 2Y,2 Z	2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Z	2Y ,2 Z	7	
Coi ba	49 2	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z R	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	6	
Coi ba	49 3	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	2X,1 YL,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	6	
Coi ba	49 4	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL ,2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	1Y ,2 Z	2Y ,2 Z	7	
Coi ba	49 5	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,1 ZR	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	7		
Coi ba	49 6	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z R	1ZL	2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	7	

Coi ba	49 7	2Y ,2 Z	2 Z	2 Z	0	2Y	2Y,2 Z	1XR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	49 8	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z R	2Z	2Y,2 Z	2X,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	5
Coi ba	49 9	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	1XR, 1YL, 2Z	1XL, 1YR, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	0	6
Coi ba	50 0	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1Y R,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	1
Coi ba	50 1	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	50 2	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2 X	2Y,2 X	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	50 3	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	8
Coi ba	50 4	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	2X,1 YL,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1Y R,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	8
Coi ba	50 5	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2X,1 YL,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	0	7

Coi ba	50 6	2Y ,1 ZL	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	2Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	1		
Coi ba	50 7	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	2X,1 YL,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	8		
Coi ba	50 8	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z R	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 2Z	1YL ,2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	1Y L, 2Z	7		
Coi ba	50 9	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2X,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2 X	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	7		
Coi ba	51 0	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	7	
Coi ba	51 1	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2 X	1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	51 2	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 1Z	1XL, 1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	7
Coi ba	51 4	2Y ,2 Z	2 Y	2 Z	0	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2X	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL ,2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	2
Coi ba	51 5	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2 X	1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	8	

Coi ba	51 6	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,1 YL,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2 X	2X,2 Y,2 X	2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	2Z	2Y, 2 Z	7
Coi ba	51 7	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2X,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 2Y,2 X	1XL, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y, 2 Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y, 2 Z	8
Coi ba	51 8	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1YL, 2Z	2X,2 Y,2 X	1XL, 2Y,2 Z	2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2 X	1XL, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	7
Coi ba	51 9	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1Y R, 2Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	1Y R, 2Z	7
Coi ba	52 0	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	0	6
Coi ba	52 1	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 X	1XL, 1YL, 2Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 2Y, 2Z	1Y L, 2Z	2Y, 2 Z	1Y R, 2Z	2Y, 2 Z	7
Coi ba	52 2	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y, 2 Z	0	7
Coi ba	52 3	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	2X,1 YL,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2X,2 Y,2 X	1XL, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	0	5
Coi ba	52 4	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1XR, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	2Y, 2 Z	0	7

Coi ba	52 5	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1XR, 1YL, 2Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	52 6	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	1YR, 2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	5
Coi ba	52 7	2Y ,2 Z	2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,1 YL,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	1Y R,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	52 9	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	8
Coi ba	53 0	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	1YL ,2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Z	0	8
Coi ba	53 1	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XL, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1Y R,2 Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	0	1 0
Coi ba	53 2	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,1 YL,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 2Y,2 Z	1YL ,2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	5
Coi ba	53 3	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1ZL	2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2X,2 Y,2 X	1XR, 2Y,2 Z	1XL, 1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	0	5
Coi ba	53 4	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	2X,1 YL,2 Z	2X,1 YR,2 Z	2X,2 Y,2Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2X,1 YR,2 Z	1XR, 1YL, 2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	2X,2 Y,2Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	0	8

Coi ba	53 5	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2X,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	7	
Coi ba	53 6	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	0	6	
Coi ba	53 7	1Y R, 2Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	3	
Coi ba	53 8	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	1ZL	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	5	
Coi ba	53 9	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	2Y,2 Z	1XL, 2Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	6	
Coi ba	54 0	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	1ZL	2Y,2 Z	1XR, 1YL, 2Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	5
Coi ba	54 1	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	2Z	1XR, 1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2X,2 Y,2 X	2Y,2 Z	2Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	7	
Coi ba	54 2	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2X,2 Y,2 X	1XR, 1YR, 2Z	1YL, 2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	7	
Coi ba	54 3	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	2 Z	1YR, 2Z	1XR, 1YL, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2 X	1XR, 1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y R, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	5	

Coi ba	54 4	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	1YR, 2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y, 2Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	0	6
Coi ba	54 5	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	1 Z R	2Y,2 Z	2Z	1XR, 2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2X,2 Y,2 X	2Y,2 Z	2Z	2Y, 2Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	2Y ,2 Z	0	7
Coi ba	61 1	2Y ,2 Z	2 Y, 2 Z	2 Z	0	2Y,2 Z	1XR, 2Y,2 Z	2X,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	2Y,2 Z	1YL, 2Z	1YR, 2Z	2X,2 Y,2Z	1XL, 2Y,2 Z	1YL, 2Z	1Y R,2 Z	2Y ,2 Z	2Y ,2 Z	1Y L, 2Z	0	7

Table S3. Total number of scute patterns (36) identified in populations from Coiba National Park (CNP; 23; Balaguera-Reina et al. 2017) and Tayrona National Natural Park (TNNP; 24) highlighting those patterns that were unique for each population (red: CNP and blue: TNNP) and the number of individuals and TSL having them. TI = Total individuals and TSL. Pat = Patterns, 0 = no osteoderms present, 1 = 1X,2Y,2Z, 2 = 1XL,1YL,2Z, 3 = 1XL,1YR,1ZR, 4 = 1XL,1YR,2Z, 5 = 1XL,2Y,2Z, 6 = 1XL,2YL,2Z, 7 = 1XL,2Z, 8 = 1XR,1YL,2Z, 9 = 1XR,1YR,1ZR, 10 = 1XR,1YR,2Z, 11 = 1XR,2Y,1ZL, 12 = 1XR,2Y,2X, 13 = 1XR,2Y,2Z, 14 = 1XR,2Z, 15 = 1YL,2Z, 16 = 1YL2Z, 17 = 1YR,1Z, 18 = 1YR,1ZR, 19 = 1YR,2Z, 20 = 1ZC, 21 = 1ZL, 22 = 1ZR, 23 = 2X, 24 = 2X,1YL,2Z, 25 = 2X,1YR,2Z, 26 = 2X,2Y,2X, 27 = 2X,2Y,2Z, 28 = 2X,2Z, 29 = 2Y, 30 = 2Y,1ZL, 31 = 2Y,1ZR, 32 = 2Y,2X, 33 = 2Y,2Z. 34 = 2Y2Z, 35 = 2Z.

Pat	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
CNP	105	1	52	0	19	75	1	5	6	0	43	1	2	63	3	204	1	1	0	197	1	8	11	1	15	25	14	92	20	10	1	3	1	923	1	237
TNNP	9	0	3	1	1	5	0	1	2	1	5	0	0	7	1	9	0	0	2	4	0	1	1	0	2	5	0	23	3	1	0	2	0	32	0	7
TI	114	1	55	1	20	80	1	6	8	1	48	1	2	70	4	213	1	1	2	201	1	9	12	1	17	30	14	115	23	11	1	5	1	955	1	244

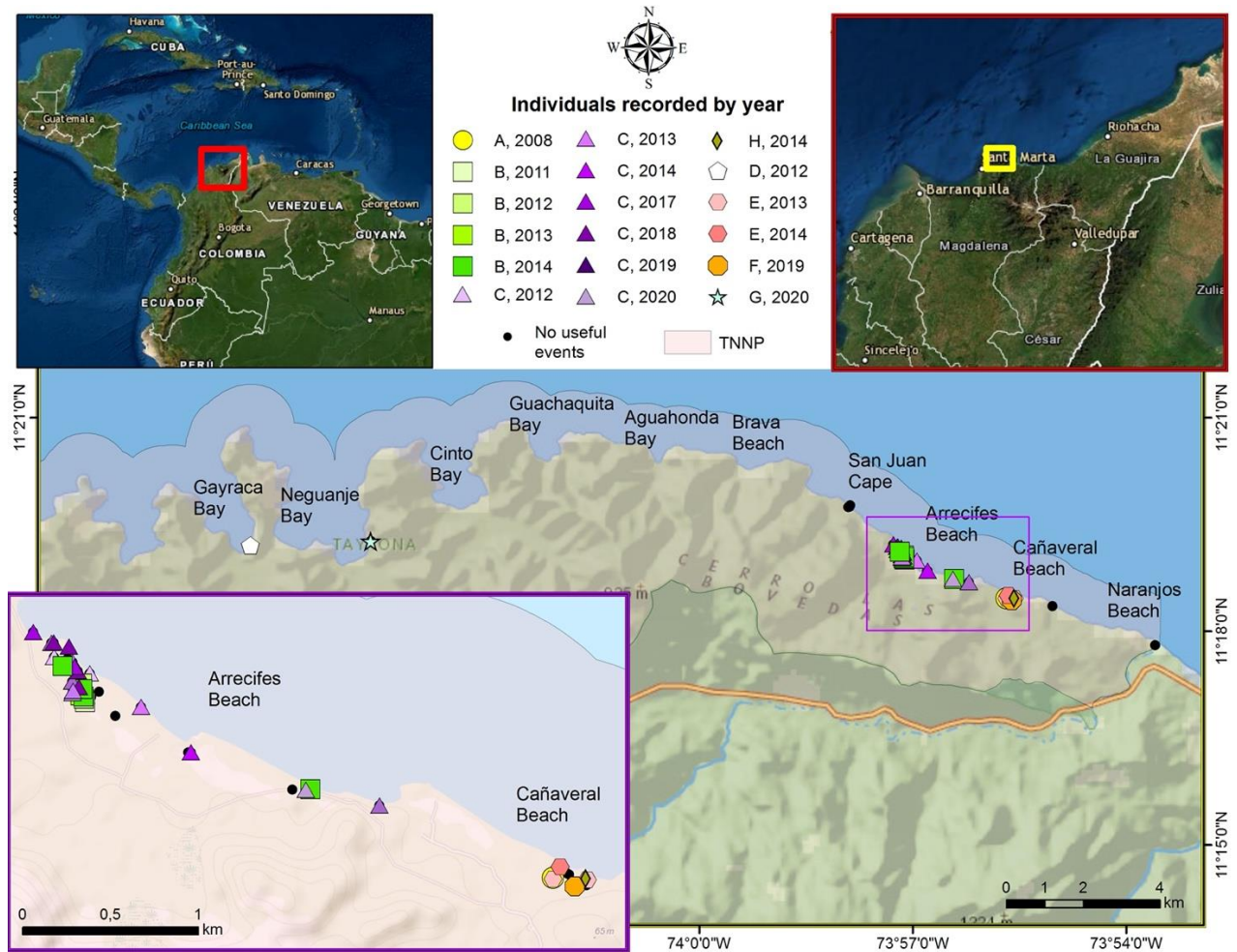


Figure S1. Distribution of the events and individuals registered across the Tayrona Natural National Park (TNNP). Notice that the majority of records were collected in the eastern part of the protected area and few were reported from the western part.