



ECO KABAN
Comunidad, tierra & naturaleza



San Juan de la Cruz #540 int. 5,
Col. Camino Real C.P. 45040
Zapopan, Jalisco, México.



Ecokaban.ac@gmail.com



Cel. 33-12964110
Tel. 19-558946

ESTABLECIMIENTO Y MANEJO DE UNA ESTACION DE MONITOREO DE SOBREVIVENCIA INVERNAL (MoSI) EN EL JARDIN BOTANICO DE LA COMISION ESTATAL DEL AGUA

Biol. Raúl Said Quintero Félix

Resumen: Se buscó el registro de una estación de monitoreo de sobrevivencia invernal (MoSI), programa que coordina el [Institute for Bird Population](#). Aquí se describe el trabajo realizado durante los meses de diciembre a marzo, abarcando los 4 pulsos mínimo que requiere este tipo de monitoreo en temporada de invierno, en primer instancia se buscaba recabar información de las aves migratorias que hacen uso del jardín botánico, la diversidad, la abundancia. Siendo esta la primer etapa del monitoreo; es difícil hacer conjeturas acerca de los usos de hábitat sin embargo se observó un patrón de uso de algunas especies.

INTRODUCCION

Las aves Neotropicales migratorias pasan más de la mitad del año fuera de los Estados Unidos y Canadá. No obstante los datos sobre la ecología invernal de estas especies son limitados (Maglianesi 2009). Por tal hecho es necesario impulsar las iniciativas de monitoreo de aves en temporada invernal para poder detectar cambios, en su migración, uso de hábitat, abundancia, diversidad, y así es posible emitir opiniones de manejo para ciertas áreas, y su conservación, tanto de las aves, como el sitio de monitoreo.

El Programa de Monitoreo de Sobrevivencia Invernal (MoSI) fue establecido en el invierno del 2002-03. Esto represento un complemento crítico para el programa de Monitoreo de Productividad y Supervivencia de Aves (MAPS) que se realiza en Estados Unidos, el cual provee datos sobre tasas vitales y condición del cuerpo de las aves neotropicas-nearticas migratorias durante la temporada no reproductiva (Saracco, DeSante y Nott, y otros s.f.). Este programa ha demostrado ser una herramienta de conectividad para el trabajo en conjunto en Latinoamérica dado que muchas instituciones, personas y grupos de trabajo se han interesado en involucrarse de manera directa con estos programas. Cada año los datos son analizados y se puede ver cuál es el estado de las poblaciones de las aves que usan como sitio de invernación los diferentes tipos de hábitat que les brinda Latinoamérica.



LUGAR DE MUESTREO

La estación se encuentra establecida en las coordenadas geográficas Latitud 20.732021° -Longitud 103.302198° a unos 1400 msnm aproximadamente, en el Jardín Botánico del CEA en el Área Protegida Barranca de Huentitán.

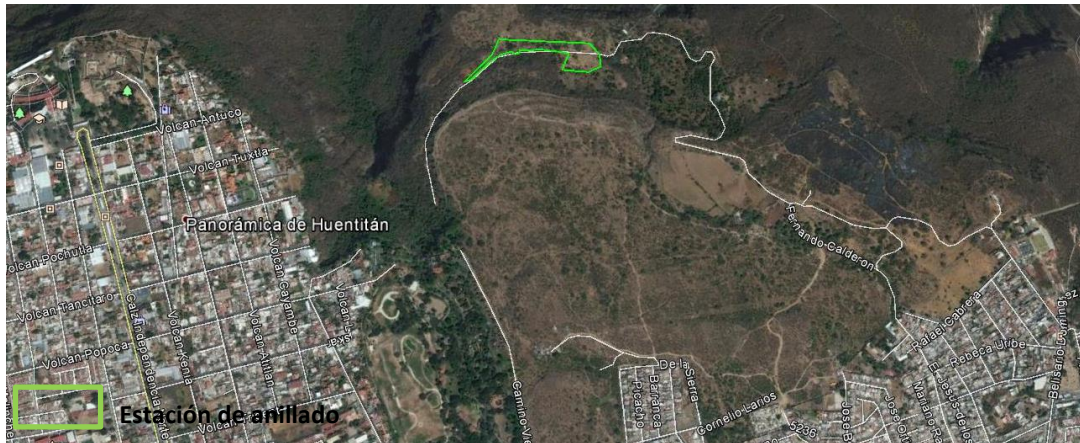


Figura 1.- Localización de la estación de anillamiento

METODOLOGIA

Se establecieron 8 redes de niebla en diferentes puntos, a una distancia aproximada de 100 metros entre cada una, para abarcar la mayor área posible, y los diferentes estratos de vegetación en la zona, cada red fue marcada con GPS para establecer el punto de muestreo para próximos monitoreos. Una vez colocadas las redes se establece el lugar donde serán procesados, el lugar se encuentra en un punto medio entre el conjunto de redes para minimizar el tiempo de revisión de las redes. Se realizaron recorridos cada 15 minutos para la revisión de las redes, y se utilizaron bolsas de algodón para el transporte de las aves capturadas hacia la estación de anillamiento.

La técnica de marcaje consiste en la colocación de un anillo de aluminio con una serie numérica única, que lo identifica de todos las demás aves terrestres capturadas, de igual forma se tomaron datos morfológicos, tales como, peso, medida alar, muda de plumaje (Froehlich 2009), y su identificación previa, tras la toma de todos estos datos el ave es liberada.

RESULTADOS

Se capturaron 35 especies de aves, y 223 individuos en los 4 pulsos, que abarcaron de diciembre a marzo, se marcaron con anillo solo 102 individuos, y 121 fueron registrado en la hoja de sin anillar.



La especie que más capturas tuvo fue *Spizella passerina* con 99 capturas, representando el 44.39% de todas las capturas, esta cantidad se atribuye a las extensiones de pastizales en la zona, donde grandes parvadas se movían para alimentarse, además de otras especies de gorriones como, *Melospiza lincolni* que represento el 10.31% seguido de *Passerina versicolor* con un 6.63%.

#	Especies	N. Individuos Capturados	%
1	<i>Amazilia violiceps</i>	7	3.14
2	<i>Amazilia violiceps</i>	3	1.35
3	<i>Ammodramus savannarum</i>	1	0.45
4	<i>Cardellina pusilla</i>	2	0.90
5	<i>Columbina inca</i>	7	3.14
6	<i>Cyananthus latirostris</i>	5	2.24
7	<i>Empidonax oberholseri</i>	1	0.45
8	<i>Melospiza lincolni</i>	23	10.31
9	<i>Melospiza lincolni</i>	5	2.24
10	<i>Mimus poliglottis</i>	1	0.45
11	<i>Oreothlypis celata</i>	1	0.45
12	<i>Oreothlypis virginiae</i>	2	0.90
13	<i>Passerina amoen</i>	1	0.45
14	<i>Passerina amoena</i>	4	1.79
15	<i>Passerina caerulea</i>	1	0.45
16	<i>Passerina versicolor</i>	15	6.73
17	<i>Peucaea ruficauda</i>	8	3.59
18	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	1	0.45
19	<i>Pheucticus melanocephalus</i>	1	0.45
20	<i>Polioptila caerulea</i>	4	1.79
21	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	1	0.45
22	<i>Regulus calendula</i>	1	0.45
23	<i>Setophaga audubonii</i>	4	1.79
24	<i>Setophaga coronata</i>	1	0.45
25	<i>Spinus psaltria</i>	1	0.45
26	<i>Spizella pallida</i>	4	1.79
27	<i>Spizella passerina</i>	99	44.39
28	<i>Spizella versicolor</i>	1	0.45
29	<i>Sporophila torqueola</i>	6	2.69
30	<i>Thryomanes bewickii</i>	4	1.79
31	<i>Troglodytes aedon</i>	2	0.90
32	<i>Tyrannus vociferans</i>	3	1.35
33	<i>Vireo bellii</i>	1	0.45
34	<i>Vireo plumbeos</i>	1	0.45
35	<i>Volatina jacarina</i>	1	0.45
Totales	35 especies	223	

Tabla 1.- Número de especies e individuos capturados



NOMBRE DE LA ESPECIE	NUMERO DE ANILLO				
	0	1	0A	1A	U
<i>Amazilia violiceps</i>					7
<i>Amazilia violiceps</i>					3
<i>Ammodramus savannarum</i>	1				
<i>Cardellina pusilla</i>			2		
<i>Columbina inca</i>					7
<i>Cyananthus latirostris</i>					5
<i>Empidonax oberholseri</i>	1				
<i>Melospiza lincolnii</i>	10				13
<i>Melospiza lincolnii</i>					5
<i>Mimus poliglottis</i>					1
<i>Oreothlypis celata</i>			1		
<i>Oreothlypis virginiae</i>	2				
<i>Passerina amoena</i>		1			
<i>Passerina amoena</i>		4			
<i>Passerina caerulea</i>				1	
<i>Passerina versicolor</i>		15			
<i>Peucaea ruficauda</i>					8
<i>Pheucticus ludovicianus</i>				1	
<i>Pheucticus melanocephalus</i>				1	
<i>Polioptila caerulea</i>			4		
<i>Pyrocephalus rubinus</i>			1		
<i>Regulus calendula</i>					1
<i>Setophaga audubonii</i>	4				
<i>Setophaga coronata</i>					1
<i>Spinus psaltria</i>			1		
<i>Spizella pallida</i>	1				3
<i>Spizella passerina</i>	44				55
<i>Spizella versicolor</i>					1
<i>Sporophila torqueola</i>	1				5
<i>Thryomanes bewickii</i>		2			2
<i>Troglodytes aedon</i>					2
<i>Tyrannus vociferans</i>				3	
<i>Vireo bellii</i>					1
<i>Vireo plumbeus</i>		1			
<i>Volatina jacarina</i>					1
Total general	64	23	9	6	121

Tabla 2.- Cantidad de anillos utilizados por tamaños (0,0A, 1,1A) e individuos sin anillar (U).



Uno de los resultados con mayor importancia fue la participación de voluntarios de distintos sectores de la sociedad, como estudiantes, asociaciones civiles, jubilados, técnicos operativos del Zoológico Guadalajara y el CEA, y personas con interés por el proyecto, se registraron 19 voluntarios en total, algunos solo asistieron a un pulso, y otros se mantuvieron constantes durante toda la temporada.



Imagen 1.- Voluntarios en la temporada MoSI en la estación de ZOOLOGICO GUADALAJARA

AGRADECIMIENTOS

A los voluntarios que sin ellos no es posible manejar de manera eficiente la estación y a la Comisión Estatal del Agua por brindarnos el apoyo en cuestión de logística y darnos un espacio para poder operar el proyecto, a el Zoológico Guadalajara que sin su apoyo no hubiéramos podido sacar el proyecto adelante, a Carlos Contreras del grupo de observadores de aves “Tortilla con Chile” por el apoyo en la logística de cada pulso.



ANEXO FOTOGRAFICO



REFERENCIAS

- Froehlich, Dan. «Ageing North American Landbirds by Molt Limits and Plumage Criteria, A Photographic Companion to the Identification Guide to North American Birds, Part I.» (Library of Congress), nº 2003104679 (2009).
- Maglianesi, María Alejandra. «Establecimiento y manejo de una estación del Programa de Monitoreo y Supervivencia Invernal (MoSI) en un Bosque Tropical Seco.» (Zeledonia) 13, nº 2 (2009).
- Saracco, James F., David F. DeSante, M. Philip Nott, y Danielle R. KASCHUBE. «Using MAPS and MoSI Data for Monitoring and Conservation.» *Proceedings of the Fourth International Partners in Flight Conference: Tundra to Tropics*. California, s.f.