

COMPORTAMIENTO REPRODUCTIVO DE UNA COLONIA DE NIDIFICACION DE *Columba leucocephala* EN JAGÜEY GRANDE, MATANZAS

E. GODINEZ¹ Y L. VINOLA²

RESUMEN

El presente trabajo define el comportamiento reproductivo de la colonia de nidificación de Jagüey Grande, a través del cálculo del efectivo poblacional, el coeficiente instantáneo del crecimiento poblacional, así como otros aspectos relacionados con el desarrollo cronológico de las diferentes fases reproductivas del "palomar" para el período de mayo a junio de 1982.

INTRODUCCION

La Torcaza Cabeciblanca, *Columba leucocephala* (Linneo), es una de las especies de nuestra fauna silvestre con mayor importancia cinegética, ya que la misma durante su período reproductivo se concentra en

Manuscrito recibido para su publicación 3 de febrero de 1988

determinados puntos del país para realizar los llamados "crucos", lo que ha condicionado su preferencia por los amantes de la caza deportiva.

Las poblaciones de esta especie en el área del Caribe han declinado considerablemente, como consecuencia de múltiples factores que han atentado en su contra, como la destrucción de su "hábitat", mal manejo cinegético, parasitismo y depredación (Arendt *et al.*, 1979; Wiley, 1979).

En Cuba se presenta un panorama completamente diferente en relación al control, cuidado y protección de la Torcaza Cabeciblanca. Nuestro Gobierno Revolucionario, a través de distintas instituciones administrativas e investigativas, han dedicado esfuerzos conjuntos para el correcto manejo y desarrollo de esta especie.

El presente trabajo es una continuación de las investigaciones que se vienen desarrollando con la especie en nuestro país; en el mismo se definirá el comportamiento reproductivo de la colonia de nidificación de Jagüey Grande, lo que enriquecerá el conocimiento sobre la especie con vistas a su mejor manejo.

MATERIALES Y METODOS

El área de estudio se encuentra ubicada a 10 km del poblado de Jagüey Grande, por la carretera del circuito Sur, hacia el entronque de Manguito. Las localidades muestreadas directamente son las conocidas por Casimba de la Vega que posee una superficie de 57,5 ha y las llamadas Batey Viejo, Platanal y García Capote, que en su conjunto delimitaron un área de 59,0 ha. Estas tres últimas localidades serán denominadas como Batey Viejo.

El método de muestreo consistió en transectos aleatorios de 6 m x 100 m que se hicieron en tres ocasiones, para cada día de muestreo, alternándose las zonas de estudio de forma periódica, con intervalos de tres y cinco días.

El período de observaciones se comenzó a partir del 6 de mayo de 1982 y finalizó el 18 de junio del mismo año. En total se realizaron 69 transectos en 23 muestreos para el período señalado.

En cada uno de los transectos se contaba el número de nidos vacíos y los que tenían huevos o pichones. Para la medición de estas variables en el campo se utilizó una vara a la que se le ajustó un espejo que permitió conocer el contenido de los nidos que estaban muy altos.

Como análisis estadístico fueron desarrolladas las pruebas no paramétricas de bloques al azar de Friedman y completamente aleatorias de Kruskal-Wallis, ambas contrastadas con el nivel de confianza de 95 y 99 %. El estadístico más usado fue la media aritmética.

Las características reproductivas evaluadas fueron la cantidad de reproductores y pichones, la población total, la producción sostenida,

la eclosión, el incremento reproductivo y el coeficiente instantáneo de incremento poblacional. Este último fue estimado según las formulaciones clásicas establecidas (Salvat, 1973).

RESULTADOS Y DISCUSION

En la Tabla 1 se pueden apreciar los principales cálculos reproductivos que caracterizan las dos zonas correspondientes a la colonia de nidificación de Jagüey Grande. En la misma se observaron valores muy diferentes en los cálculos del coeficiente medio instantáneo del incremento poblacional y consecuentemente la cantidad de pichones y los demás atributos que derivan de ellos.

TABLA 1. Principales cálculos reproductivos que caracterizan a las dos zonas de estudio de la colonia de nidificación de Jagüey Grande para la temporada de 1982.

Cálculos	Zona de estudio	
	Casimba de La vega	Batey viejo
Cantidad de reproductores (individuos)	19 806	23 600
r : coeficiente medio instantáneo de incremento poblacional (día^{-1})	0,004 78	0,013 88
N_t : población total en el último muestreo (individuos)	23 817	40 073
Cantidad de pichones (individuos)	4 011	16 473
Eclosión (%)	26,66	15,71
Incremento reproductivo (%)	20,90	59,80
Producción sostenida (individuos/días)	114	556

Para poder explicarnos el comportamiento diferente entre las dos zonas, se evaluó la densidad de huevos, nidos activos y pichones, a través de la prueba no paramétrica de bloques al azar de Friedman para cada zona. Fueron considerados los tres transectos por día de muestreo y el número de estos últimos para distintos tiempos como fuente de variación. Para dos niveles de significación (95 y 99 %) se comprobó que no existen diferencias significativas entre los distintos transectos realizados en cada muestreo. Se detectó la existencia de significación entre los valores representativos de cada muestreo, lo que sugiere que la variación de estos valores no es atribuible a errores de muestreo en la realización de los transectos.

Por otra parte, se compararon los valores de estas mismas variables para las dos zonas de estudio a través de la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, con lo cual se comprueba que no existen diferencias significativas para las variables analizadas entre las dos zonas.

Al considerar los principales cálculos reproductivos para el total de la colonia, comparamos nuestros resultados con los obtenidos por Vázquez y Nieves (1980) para la misma colonia en la temporada reproductiva de 1980 y observamos una disminución en relación con el efectivo poblacional de los reproductores, mientras que el incremento reproductivo alcanzó un ligero aumento para esta temporada. Por otra parte, Rodríguez' et al. (1981) estudiaron esta colonia en 1991, no obstante, no precisaron completamente estos cálculos.

A pesar de este aumento, podemos inferir que la colonia declinaba sus efectivos en estas zonas y se encontraba en un proceso de dispersión hacia otras localidades como las conocidas por Pozo, García Capote, y otras, ubicadas todas en el mismo municipio de Jagüey Grande.

Esta dispersión puede ser consecuencia de alteraciones de los "habitats" donde nidifica la especie, lo cual está muy relacionado con la actividad de producción agrícola-forestal y la presencia de cazadores furtivos durante la etapa de reproducción de la especie.

En la Figura 1 se muestra la densidad de nidos activos en cada día de muestreo y para cada zona de nidificación. Se observaron dos máximos en la curva correspondiente a la zona de Casimba de la Vega, lo cual debe ser debido al asentamiento de dos subpoblaciones con fecha diferente y en la misma localidad.

Las densidades de huevos para cada día de muestreo en cada zona de estudio han sido representadas en la Figura 2, en la que se manifiesta una tendencia similar a la mostrada en relación con la densidad de nidos activos.

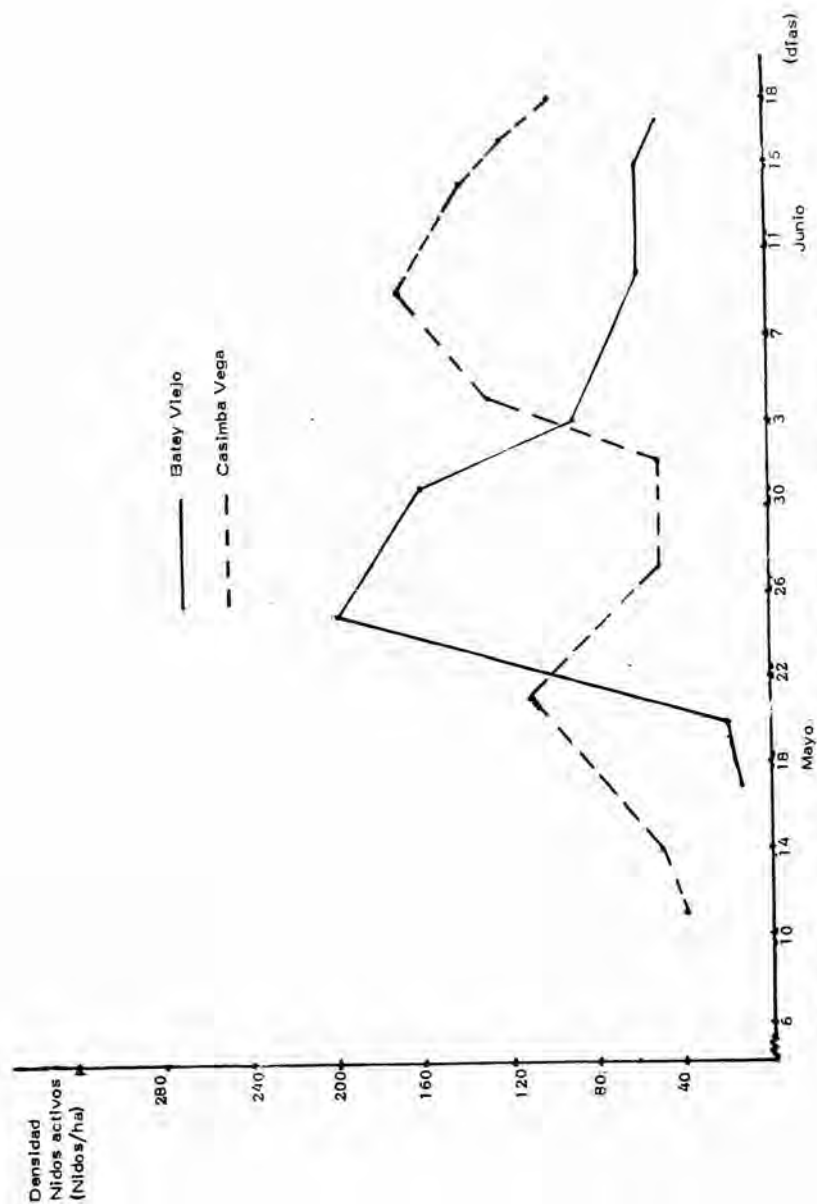


FIGURA 1. Densidad de nidos activos contra tiempo para el período muestreado en las dos zonas de reproducción en Jagüey Grande para la temporada de 1982.

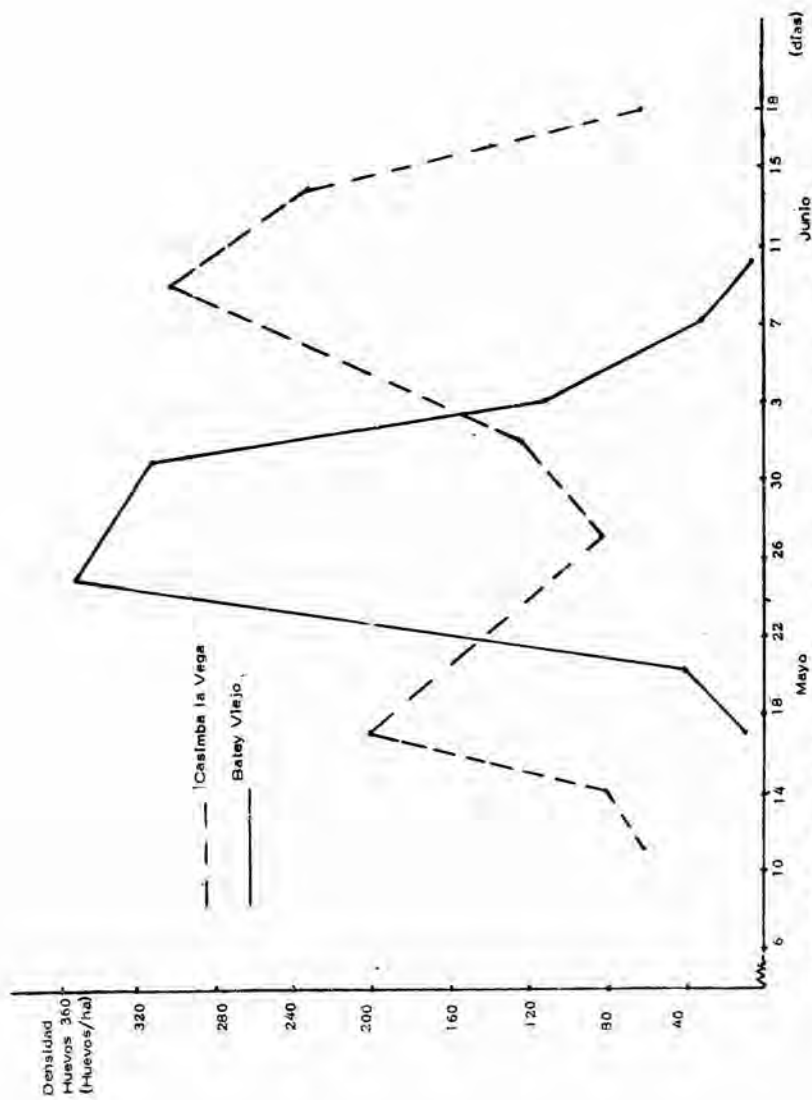


FIGURA 2. Densidad de huevos contra tiempo para el período muestreado en las dos zonas de reproducción de la colonia de nidificación. Jagüey Grande para la temporada de 1982

El comportamiento de la densidad de pichones no fue analizado exhaustivamente para esta temporada reproductiva (**1982**), por lo cual, los coeficientes instantáneos de incremento poblacional y demás características que derivan de esta variable (Tabla 1) deben ser considerados valores aproximados de la especie para el área y periodo de estudio.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con los principales resultados sobre el comportamiento reproductivo de la colonia de nidificación de Jagüey Grande, podemos inferir lo siguiente:

- El asentamiento de la colonia en la zona de nidificación se presentó en forma de grupos o subpoblaciones que arribaron en periodos consecutivos.
- La colonia se encuentra en un proceso de declinación de sus efectivos y de dispersión hacia otras localidades del municipio.
- Al considerar la producción sostenida total, es posible brindar para cada día de caza 670 individuos, no obstante, se recomienda la veda de la especie hasta tanto existan evidencias de recuperación de la población en la zona de estudio.

ABSTRACT

REPRODUCTION BEHAVIOUR OF A NESTING COLONY OF *Columba leucocephala* IN JAGÜEY GRANDE, MATANZAS PROVINCE

The reproduction behaviour of the nesting colony of Jagüey Grande is given in this paper using the effective population estimate, instant coefficient of population growth, and including other aspects related with the chronological development of the different reproductive phases of "Palomar" during the period of May-June, **1982**.

BIBLIOGRAFIA

- ARENDET, W. T.A. VARGAS and J. W. WILEY. White-crowned pigeon: status rangewide and in the Dominican Republic. Proc. Ann. Conf. S.E. Assoc. Fish O Wildl Agencies **33**: 111-122, **1979**.
- RODRIGUEZ, P. G. P.A. HERNANDEZ y R. VEGA. Algunas consideraciones sobre la reproducción de la Torcaza cabeciblanca (Columba leucocephala/linneo) en Jaguey Grande y Topes de Collantes. -- Tesis (ingeniero forestal) Centro Universitario de Pinar del Río, **1981**.
- SALVAT ED. Enciclopedia Salvat de las Ciencias.-- Pamplona: S.A. de Ediciones Pamplona, **1973**. -- Tomo **19** (Biología--Zoología) **357 p.**
- VAZQUEZ, A. y E. NIEVES. Aspectos de la reproducción de la torcaza cabeciblanca (Columba leucocephala Linneol en la EFI Playa Larga. -- **1980**. -- **21 p.** Tesis (ingeniero forestal) Centro Universitario de Pinar del Río, **1980**.
- WILEY, J.W. The white-crowned pigeon in Puerto Rico: status, distribution and movements. J. Wildl. Manage. **43** (2):**402-413**, **1979**.