

# Pájaros

Pájaros N° 134: Primer trimestre de 2023



- Publicaciones con historia. Fratantoni leyenda del pasado...  
- Dilución sudamericana en el Cabecita Negra  
- Rizado Padovano

- La Tortola- Diamante  
- Variabilidad fenotípica intraespecífica:  
inversiones cromosómicas  
- Monitoreo remoto de la cacatúa fúnebre





# MANITOBA

*la Qualità è nella nostra natura*

## Specialty



La calidad MANITOBA ahora disponible en 30 nuevas especialidades: Multivitaminas, Oligoelementos, Minerales, Prebioticos, Pigmentantes y Materias Primas.

- Innovacion
- Calidad
- Amplia Gama
- Utilidad

Solo un lider del sector, puede ofrecer al mercado una Gama tan Novedosa.

**SPECIALTY FEED**

[www.manitobasrl.com](http://www.manitobasrl.com)

Distribuidor para España:

Iberica de Ornitologia S.L. 952737629 [www.disfa.es](http://www.disfa.es)

# SUMARIO



**Pág. 6**

FOCDE informa

---

Publicaciones con historia. Fratantoni

---

**Pág. 10**



**Pág. 20**

Dilución sudamericana en el Cabecita Negra

---



Rizado Padovano

---

**Pág. 26**



**Pág. 32**

La Tortola- Diamante

---



Variabilidad fenotípica intraespecífica:  
inversiones cromosómicas

---

**Pág. 40**



**Pág. 48**

Movilización en contra la mal denominada  
Ley de Bienestar Animal

---



Monitoreo remoto de la cacatúa fúnebre piquicorta

---

**Pág. 52**



La redacción respeta la libertad de expresión vertida en los contenidos de la revista por redactores y colaboradores, si bien no se identifica necesariamente con ellos, ni se responsabiliza de sus contenidos.

**PáJaros** además de ser una "publicación temática de ornitología" es el órgano oficial de difusión de la Federación Ornitológica Cultural Deportivo Española FOCDE y de los servicios técnicos que la integran, de acuerdo con sus directrices estatutarias.

FOTO PORTADA

## MIXTO DE JILGUERO



Fotografía: Vicente Portillo Jiménez

# Pájaros

Revista nº 134 - Primer trimestre de 2023



÷ **EDITA:**

F.O.C.D.E

Federación Ornitológica Cultural Deportiva Española  
C/ Bailén, 65 A - 41500 ALCALÁ DE GUADAIRA (Sevilla)

Tfno. y Fax 955 667 822

e-mail: [focde@focde.com](mailto:focde@focde.com) - web: [www.focde.com](http://www.focde.com)

C.I.F. G-07101967

÷ **REDACCIÓN:**

F.O.C.D.E

C/ Bailén, 65 A - 41500 ALCALÁ DE GUADAIRA (Sevilla)

Tfno. y Fax 955 667 822 / e-mail: [focde@focde.com](mailto:focde@focde.com)

÷ **PUBLICIDAD:**

C/ Bailén, 65 A - 41500 ALCALÁ DE GUADAIRA (Sevilla)

Tfno. y Fax 955 667 822 - e-mail: [focde@focde.com](mailto:focde@focde.com)

÷ **REDACTORES Y COLABORADORES:**

Manuel Matoses Córdoba - Manuel Fontán González -  
Sabino Cortés- Francisco Hidalgo Sánchez- Rafael Cuevas  
Martínez - Jesús Ricardo Álvarez Nogueiro - David Waugh

÷ **ASESORES:**

Presidencia FOCDE, Presidencia Colegio de Jueces FOCDE

÷ **Maquetación:**

Vicente Portillo Jiménez [www.vibrand.es](http://www.vibrand.es)

D.L. M 2867 / 1959 - ISSN 1579-9271

# PájaroS

## editorial

A través de este Editorial me dirijo a todos los asociados de FOCDE y a todos los aficionados en general para resaltar la gran importancia que va a tener el bienio 2023/2024 para el porvenir de nuestra común afición: la Ornitología.

A nivel federativo es importante destacar el acuerdo de colaboración que hemos firmado con la Federación Ornitológica de Andalucía (FOA) y con la Federación Ornitológica de la Comunidad Valenciana (FOCVA) para, a partir de 2023, celebrar conjuntamente el Campeonato Ornitológico de España. Una gran noticia que la gran mayoría de aficionados a la ornitología deseaban.

Estamos en conversaciones con diferentes federaciones para suprimir las prohibiciones que existen actualmente y convivamos todas en un clima de cordialidad, compañerismo y solidaridad.

COMESP la representante en España de la Confederación Ornitológica Mundial (COM), está haciendo un gran esfuerzo para que, en muy breve plazo, todas las federaciones españolas estén afiliadas a COM, a través de COMESP.

Como saben ustedes el próximo Campeonato Mundial de Ornitología que, se celebrará en Talavera de la Reina en enero de 2024, lo organizará FOCDE; llevamos varios meses trabajando, en perfecta sintonía con COM y COMESP y estamos convencidos que será un gran mundial y desde estas líneas os animamos a participar y a visitar este gran evento.

Desgraciadamente no todo son buenas noticias pues se ha aprobado la mal llamada "Ley de Bienestar Animal" que tal como está redactada puede incidir negativamente en nuestro hobby. Esperamos y confiamos que a nuestros legisladores le entre la cordura y modifiquen la mencionada ley en sus aspectos más negativos.

Por último, quiero informaros que en el año 2024 se celebrarán elecciones a Presidente de FOCDE. Desde que fui elegido Presidente en el año 2001 FOCDE ha pasado por muchas vicisitudes, unas buenas y otras no tan buenas, pero ha sobrevivido con buena salud. En estos 22 años ha habido momentos en el que he querido dejar la presidencia, y de hecho no me he presentado a la reelección, pero por una causa u otra he tenido que seguir, anteponiendo siempre los intereses de FOCDE a los míos personales.

Pero ya ha llegado el momento de la retirada y desde estas líneas os animo a trabajar para presentar una o varias candidaturas para las elecciones de 2024, pues estoy completamente seguro que en FOCDE hay muchas personas válidas y preparadas para llevar a FOCDE a cotas más altas de las conseguidas hasta ahora.

Solamente me queda por decir que, quien sea elegido Presidente, si lo desea podrá contar conmigo para ayudarlo y asesorarlo en todo lo que necesite.

Un fuerte abrazo a todos.

**Jesús Jiménez Cossío**  
Presidente FOCDE

# Convenio de colaboración para celebrar conjuntamente un Campeonato Ornitológico de España

El Comité Ejecutivo FOCDE

Tenemos el placer de informaros que el pasado 27 de marzo de 2023 nos hemos reunidos en Alcalá de Guadaíra, en la sede de nuestra Federación (**FOCDE**), con el Presidente de la Federación Ornitológica de Andalucía (**FOA**) D. Antonio Romero Luque y con el Presidente de la Federación Ornitológica de la Comunidad Valenciana (**FOCVA**) D. Roger Beltrán Mollá, y hemos firmado un convenio de colaboración para celebrar conjuntamente el Campeonato Ornitológico de España, a partir de este mismo año 2023 y que se celebrará en la ciudad de Albacete.

Por parte de nuestra Federación asistieron el Presidente D. Jesús Jiménez Cossío y el Vicepresidente D. Antonio Rabadán Lozano.

Estamos seguros que este acuerdo entre las tres federaciones más importantes de España es un hecho de suma importancia, y que es el primero de otros muchos acuerdos que iremos tomando en beneficio de la ornitología española para que todas las federaciones españolas, sin excepción, podamos convivir en un clima de cordialidad, compañerismo y solidaridad.





***FOCDE informa Colegio de Jueces***

# **Nuevos Jueces/FOCDE que aprobaron en el 57º Campeonato Ornitológico de España 2022**

COLEGIO DE JUECES/F.O.C.D.E.

**ROLLER:**

- D. MANUEL RODRÍGUEZ LEÓN– Écija (Sevilla).

**COLOR:**

- D. JUAN ANTONIO YEBRA NEF– La Carolina (Jaén).

**POSTURA:**

- D. JOAN SOLER SOBRE – Manresa (Barcelona).

***Enhorabuena a todos.***



# SUPRAVIT®

## ALIMENTOS COMPLEMENTARIOS

- PROVIT:** Pasta de cría a mano de alto poder proteico - vitamínico.
- SUPRAMUDA:** Reconstituyente del plumaje, muda y antes - después de las exposiciones.
- SUPRA E +SELENIO:** Preparación para la cría, especialmente recomendado para los machos.
- SUPRA PROT 70:** Concentrado de proteínas, favorece el fortalecimiento y talla del ave.
- SUPRACRÍA:** Vitaminas y aminoácidos esenciales en una alta concentración.
- SUPRA LC-90:** Levadura de cerveza, contiene aminoácidos, vit. Grupo B y proteínas.
- SUPRAESPIRULINA:** Especialmente indicado para potenciar la intensidad melánica y lipocroma.
- SUPRA K:** Alta concentración de vit. K, coagula la sangre, genera glóbulos rojos, evita malformaciones y roturas óseas, después de la toma de antibióticos y su suministro a recién nacidos.
- SUPRA A:** Protege las células y pigmentos oculares, imprescindible para canarios recesivos.
- SUPRA CARBÓN:** Absorbente y astringente, indicado en casos de diarrea, envejecimiento y absorbente de toxinas (envenenamiento).
- SUPRAVITAL:** Producto natural con propiedades antibacterianas, antiparásitos, para uso preventivo ó curativo. Estimula apetito, a base de orégano estabilizado.
- SUPRAOVO:** Producto indicado para mejorar la calidad interna del huevo, la consistencia del albumen.
- PROBIÓTICO LACTEO:** Protege la flora bacteriana beneficiosa y reduce la patógena (FERMENTOS).
- SUPRABIOTIC:** Producto natural antibiótico, depurativo, diurético y antiparásito, teniendo entre sus componentes básicos el ajo, la cebolla y otros antibióticos naturales.
- PROTECTOR HEPÁTICO:** Previene y protege de las enfermedades de hígado y renales, regenera las células hepáticas y renales, impide el daño provocado por ciertos medicamentos (analgésicos, antibióticos y antiinflamatorios).
- SUPRAGERMEN:** Parte nutritiva del trigo, fuente de proteínas, hidratos de carbono y vitaminas.
- SUPRAMELAMINAS:** Tirosina de alta concentración. Aminoácido precursor de una proteína que se transforma en melamina y que aportan máxima oxidación.
- STOP HONGOS:** Mezcla sinérgica líquida de ácidos orgánicos, con propiedades fungicidas y con gran capacidad destructiva de levaduras y bacterias, disminuye el ph del agua.
- SUPRARED:** Pigmento de Factor Rojo, fórmula equilibrada en intensidad y brillo, excelente coloración uniforme y sedosa.
- SUPRAYELLOW:** Intensifica el factor amarillo de las aves, fórmula equilibrada en intensidad y brillo, excelente coloración.
- XANTOFILAS ROJAS:** Colorante natural. Proporciona brillo e intensidad a la pluma.
- SUPRALIQUID RED:** Reaviva la coloración de las aves de factor rojo, aporta intensidad, luminosidad y brillo al plumaje; protege de problemas de hígado y corazón.
- SUPRALIQUID YELLOW:** Ideal para reavivar el lipocromo amarillo de las aves, aporta intensidad, luminosidad y brillo al plumaje; protege de problemas de hígado y corazón.
- CANTAXANTINA:** Pigmento de Factor Rojo.
- CAROFILL ROJO:** Pigmentación de Factor Rojo (especialmente para aves-Liposoluble ó Hidrosoluble)
- BETACAROTENO:** Proporciona el brillo necesario para la pluma de Factor Rojo.
- LUTEINA:** Para la pigmentación de pájaros amarillos.
- INTENSIEF:** Mezcla de pigmentos para Factor Rojo.
- GRIT ESPECIAL CALCIO + D:** Base de calcio con minerales, otra y algas marinas + vitamina D para ayudar a su absorción, aporta el calcio necesario antes y durante la cría, los minerales necesarios para el crecimiento y ayuda a hacer la digestión.
- SUPRALUZ:** Elimina todas las impurezas del plumaje (decapante), apto para todo tipo de aves, proporciona máxima luminosidad y limpieza de la pluma.
- SUPRABAÑO:** Champú especial para aves que limpia, esteriliza, blanquea, da brillo al plumaje y lo aprieta. No es tóxico y consigue un plumaje limpio, sano y bello.
- SUPRAGEL:** Gel antiséptico y desinfectante, indicado para lavado de manos y uñas PRE-cirugía y después de la manipulación de animales enfermos.

		<h3>COMERCIAL MALAGA, S.L.</h3> <p>C/. Ferrocarril del Puerto, 16 - Local 2 29002 Málaga - info@comercialmalaga.com Tlf.: 0034 619 57 97 96 / 0034 952 33 45 60</p> <p><i>Siempre en Vanguardia</i></p>		
				

# POSIBLEMENTE EL MEJOR ALPISTE DEL MUNDO



0% GRANO PELADO  
0% IMPUREZAS  
0% DESPERDICIO

100% NATURAL  
100% BRILLO  
100% INSUPERABLE!



**KIKI PRO**  
Canary Seed



**GTM**

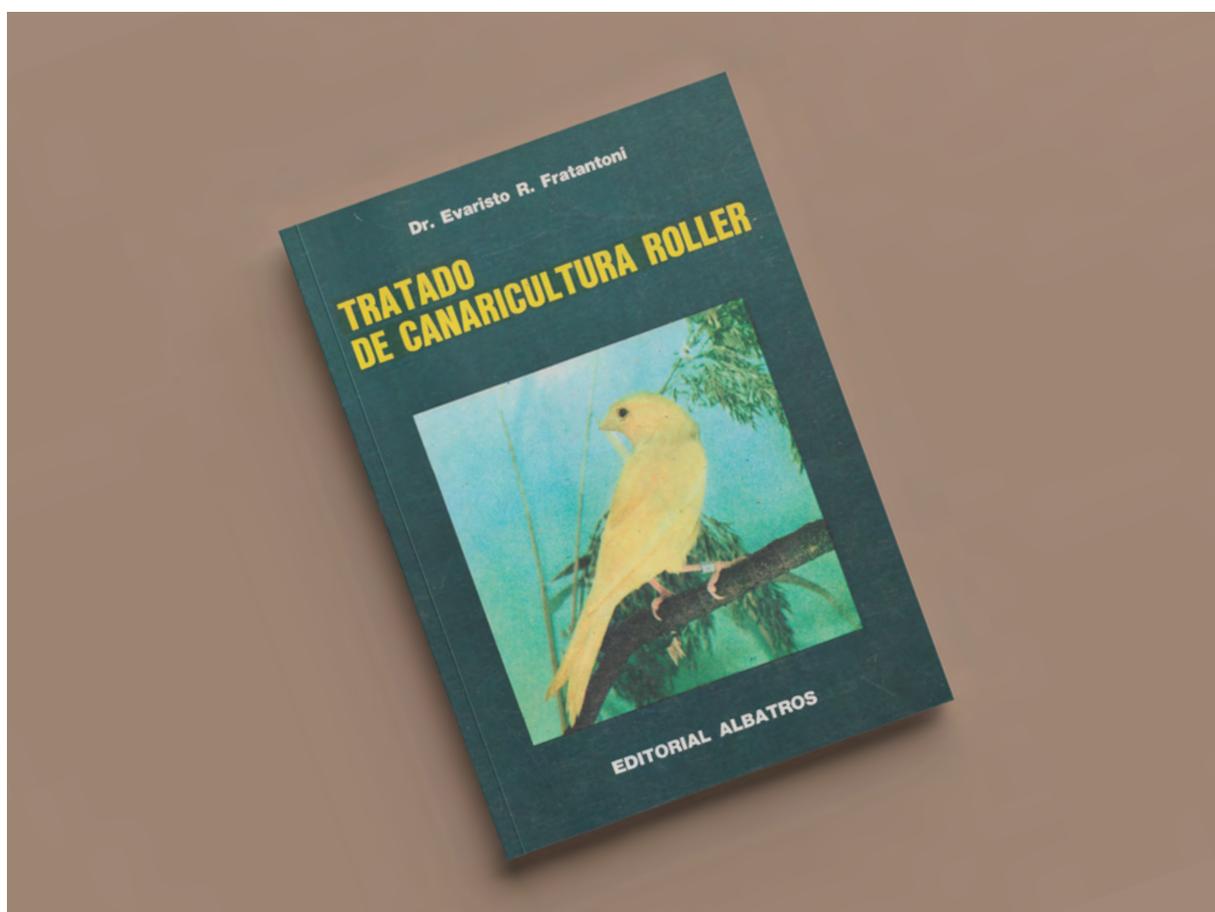
Gonzalo Zaragoza Manresa, s.l.  
[www.kikipro.es](http://www.kikipro.es)

SELECCIONADO MINUCIOSAMENTE EN ORIGEN  
COSECHADO Y RECOLECTADO USANDO EL MÉTODO TRADICIONAL

# Publicaciones con historia

## Fratantoni leyenda del pasado... ...Que perdura con el "tratado de canaricultura roller"

**Autor:** Manuel Matoses Córdoba



Hoy día ya nadie o casi nadie compra libros de canaricultura, eso ha quedado obsoleto entre los aficionados a las aves. Internet está llena de páginas Web de canaricultura, grupos de Facebook o

quizás de WhatsApp, todo el mundo utiliza estos medios para aclarar dudas, hacer preguntas, asesorarse, etc.

Aunque "cuidado", en las redes sociales se escriben can-

tidades de opiniones desajustadas, que sin contrastarlas pueden perjudicar más que ayudar. Ciertamente es que también circulan artículos muy interesantes.

Los viejos aficionados españoles a los canarios Harzer, criadores de la época de los años 50, 60 y 70, tuvieron la oportunidad de nutrir sus conocimientos, con la lectura de los artículos publicados en la Revista Pájaros, perteneciente al Grupo Nacional de Pájaros, que pertenecía al Sindicato Nacional de Ganadería. Entidad que con los años pasaría a ser la que hoy conocemos como FOCDE.

Artículos principalmente escritos por Juan Marine Gavalda, Esteban Crespo Fernández, Antonio Gómez-Trelles Pineda, Ramón Corts, Baltasar Amieva López, Rafael de Julián González, Rafael León Rivero y al frente de todos ellos, el Sr. Antonio Drove Aza, que con su publicación en la Revista Pájaros del trabajo "Iniciación al canto clásico Roller", segmentado en veinte capítulos, fue hasta la publicación en septiembre de 2006 del "Estudio para los canarios de canto" del autor Sebastián Palo Guerra, la mayor y mejor recopilación informativa referente al Canarios Harzer.

Pero a todos estos autores, revistas y libros, por el momento los vamos a dejar para posteriores artículos que iremos publicando, y hoy nos vamos a centrar en los otros dos grandes autores de la década de los '50.



En primer lugar, hablaremos del Doctor Evaristo Rosario Fratantoni y su "Tratado de Canaricultura Roller". Publicado en Buenos Aires (Argentina), el 15 de octubre de 1956, por la editorial ODA de Buenos Aires, y un precio de 200 pesos argentinos.

Fratantoni, Hijo de Rosario Fratantoni (Padre) y oriundo de Argentina, nació el 2 de febrero de 1908 en Buenos Aires. Odontólogo de profesión, no comenzó a criar canarios hasta 1940, pasión que le llevo a aceptar diferentes puestos asociativos y en la Revista el Canario (Argentina).

Fue presidente de la Asociación Unión Criadores Roller Argentina, miembro de la Federación Argentina de Canaricultores y, lógicamente, Juez de Canto Roller de la Federación Argentina de Canaricultura y Juez Internacional. Lideró durante muchos años

la ornitología argentina.

Una de sus hijas, Adriana Fratantoni le definió como "Poeta, Canaricultor, Autor y un gran amigo de sus tres hijas".

Y Jorge Omar Monti, que le conoció siendo éste un muchacho, dijo de él en 2014: "Él era una de esas personas a las que tuve la suerte de conocer en mi vida, que vivió de una manera apasionada, él era todo pasión". "Una persona fantástica que contagiaba alegría, y su amor por el arte era inmenso... me contaba de sus letras, sus cuadros, también de los canarios". "Contagiaba su pasión y era una persona muy simpática. Lo recuerdo con mucho cariño."

El Doctor Evaristo Rosario Fratantoni, se casó con Elsa Lamesa en la Basílica de San Nicolás de Bari (Buenos Aires-Argentina). Tuvo tres hijas: Adriana, Stella y Viviana. Y murió en Argentina el 20 de octubre de 1986. Hoy sólo queda su libro y para algunos, un recuerdo lejano. En Argentina quizás olvidado entre los criadores de canarios Harzer actuales, ya que no tuvieron la oportunidad de conocerle.

Su inquietud le llevo a escribir en 1956, el "Tratado de Canaricultura Roller", que marco con toda seguridad, en Argentina, una nueva etapa en el proceso y perfeccio-

namiento de las técnicas de los canaricultores Roller del momento.

Del libro, del cual mantengo en mi colección privada dos ejemplares, de las ediciones de 1956 y 1986, leído y releído en múltiples ocasiones, puedo decir que es una herramienta obligatoria de leer por parte de aquellas personas que o bien se inicien en la cría de canarios Harzer, como también por parte de aquellos criadores experimentados que quieran matizar conceptos del canto del canario Roller. Ha sido revisado y actualizado en las ediciones posteriores de 1980 y 1986, por parte de Manuel Viana Jerez, otro gran Juez Harzer argentino.

Evaristo Fratantoni además de la Odontología, su profesión. Estudió Bellas Artes. Fue autor de músicas y letras populares, como "Cartas viejas" (Tango, 1939), "Din-don" (Tango), "Nadie" (Tango), "Paisanita" (Vals, 1939), "Querida" (Vals), "El niño y el Canario" (1955), en el mundo de la música, Evaristo Rosario Fratantoni era conocido como "Tony Fratta".

Poco más he podido averiguar del Doctor Evaristo Rosario Fratantoni. ¿Qué fue de su legado ornitológico?, ¿de sus descendientes? Me decidí a ponerme en contacto con Carlos Vidal, criador y

Juez OMJ argentino, además de gran amigo desde hace muchos años. Le pedí toda la información del "Doctor", que aún pueda circular entre el reducido grupo de aficionados al Canario Harzer en Argentina.

Lamentablemente, los criadores actuales que cultivan la raza Harzer en Argentina se reducen a un pequeño grupo, dispersados por un país de 2.791.810 Km<sup>2</sup>, y según me cuenta Carlos Vidal, ninguno de ellos tuvo la oportunidad de aprender personalmente las enseñanzas del Doctor Evaristo Rosario Fratantoni. Pero estoy seguro de que todos habrán leído su tratado, el "Tratado de Canaricultura Roller", además de recordar a Fratantoni como a un personaje que, durante una época ya lejana, estructuró y lideró la Canaricultura Harzer, no sólo en Argentina, sino que también tuvo su influencia en todos los aficionados de habla hispana.

Lo que sí he podido averiguar a través del Sr. Carlos Vidal, el cual ha colaborado con la búsqueda de información, es que, durante la segunda mitad del siglo XX, los canarios que llegaban a Argentina procedían principalmente de Alemania del criadero de Norbert Siepman. Gestionados por el alemán afincado en Argentina Adam Lutz, el cual parece

ser tenían gran amistad con el señor Siepman.

Canarios de los que posteriormente se nutrían los viejos criadores argentinos para mejorar sus líneas de canto. De estos canarios del Sr. Siepman, tengo constancia que también se criaron en Brasil, aunque no sabría decir si procedentes de Argentina o directamente de Alemania.

Los Harzer del Sr. Siepman, también llegaron a España, el Sr. Juan Antonio Martínez Medina de Madrid, con el paso de los años, los mantuvo en su criadero con grandísimos resultados, premiados incluso en campeonatos del Mundo.

Según me explico el Sr. Martínez Medina, el cual fue Juez Harzer OMJ de 1980, hasta su fallecimiento en el año 2020, en su época de aspirante a juez, en toda Europa, el "Tratado de Canaricultura Roller", publicado por el Doctor Fratantoni, era el código por el que se regía la OMJ-COM, tanto para la formación de los jueces internacionales, como para los enjuiciamientos de canarios Harzer.

Sin duda grandes criadores argentinos de la segunda mitad del siglo XX, como el Sr. Luis Ster, Sr. Edmundo Cichi, Sr. Antonio Bence, Sr. Antonio López, Sr. Guillermo Fiuza, basaron su aprendizaje en este tratado escrito por el

Doctor Fratantoni, para con posterioridad regalar sus conocimientos a la última generación de criadores Roller de Argentina, los criadores actuales.

Hoy día podemos asegurar que el Doctor Evaristo Fratantoni, forma parte de ese exclusivo grupo de excepcionales criadores de canarios Harzer, que durante el paso del tiempo desde que el Sr. Wilhelm Trute comenzara en los montes del Harz, con la selección y creación de la raza de canarios Roller, ha dejado un poso importante entre los aficionados actuales a través de su trabajo, publicaciones y sobre todo el impulso social en favor de esta pequeña raza de canarios. Lo cual justifica este pequeño homenaje que ahora le rendimos a través de este escrito.

### **“COMPENDIO DE CANARICULTURA ROLLER”.**

Si os hablo de Félix Santamaría García de Larenas, muy pocos seréis los aficionados



que sepáis de quien os estoy hablando y quizás nadie pueda poner rostro a este personaje, seguro nadie lo conoció, casi nadie.

Félix Santamaría encierra una historia apasionante en su vida personal, un pasado lleno de vivencias tristes, una persona que lo pudo tener todo, pero que el azar quiso que perdiera su futuro a una edad temprana de su niñez, un pasaje amargo de la vida. Pero luchó y se rehízo para triunfar, siendo muy querido en su Vigo adoptivo. Y lógicamente también fue un apasionado a la canaricultura Harzer, de otra forma hoy no estaríamos contando su historia.

Félix nació en 1914 en Chile, patria de su madre Berta García de Larenas, y siendo su padre el empresario gallego José Santamaría de Abalde. Ambos progenitores participando en un viaje a bordo del trasatlántico “Príncipe de Asturias”, al mando del capitán José Lotina, considerado la joya de la marina mercante española, propiedad de la Naviera Pinillos, partieron el 17 de febrero de 1916, de Barcelona con rumbo a Buenos Aires.

El 5 de marzo de 1916, el navío español navegó peligrosamente próximo a la costa brasileña, y en las proximidades de Santos, el navío se fue

contra un arrecife y de manera lamentable naufragó, hundiéndose rápidamente. Instante dramático, en el que según cuentan las crónicas de la época, se estaba celebrando a bordo la fiesta de carnaval, ironías del destino, supongo. Fallecieron 457 de los 600 pasajeros y tripulantes, entre ellos murió, José Santamaría Abalde y Berta García de Larenas, padres de Félix Santamaría. Los cuerpos nunca fueron encontrados y se les dio por desaparecidos.

José Santamaría era uno de los hombres más ricos de Chile, sus empresas gestionaban las explotaciones para toda Europa de nitrato y de cobre, con flota mercante propia. El gobierno chileno, tras su desaparición, recuperó las concesiones, dando fin al monopolio empresarial de la familia Santamaría.

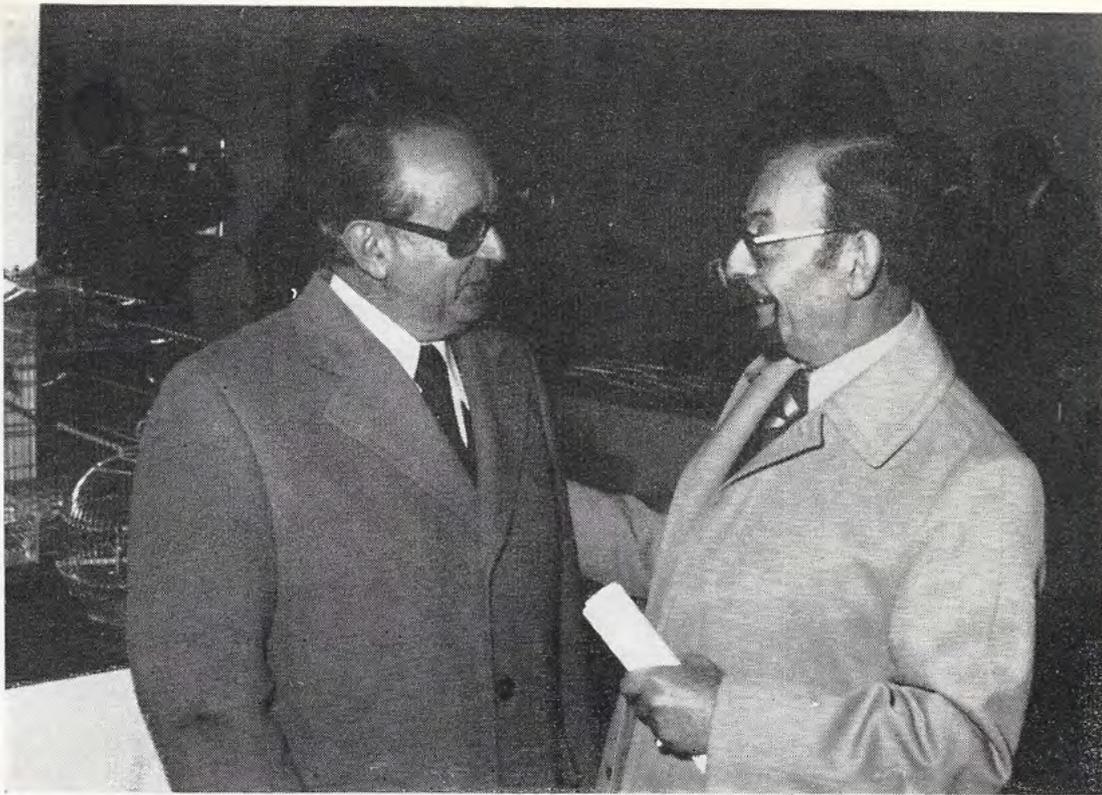
Félix Santamaría, que contaba con dos años, de edad cuando acaeció toda esta desgracia, fue llevado a España y criado por su familia paterna en Vigo. Junto a sus hermanos José y Luis, de cuatro y tres años, de edad respectivamente. Éste fue uno de esos casos, en las que ciertas situaciones de la vida logran que las personas, en función de casualidades o acontecimientos inesperados, casi siempre trágicos, modifiquen el destino de su vida.

# FELIX SANTAMARIA

Récord Mundial de Roller (Individual)    Récord Nacional de Roller (Individual)  
Récord Ibérico de Roller (Individual)    Récord Nacional de Roller (Equipos)



# COMPENDIO de CANARICULTURA ROLLER



**Recibiendo la felicitación de Van Roelen Presidente de la Confederación Ornitológica Mundial, al haber conseguido un record mundial en el último Campeonato conquistando la medalla de Oro, Plata y Bronce en individual Roller**

Los tres hermanos, que estaban destinados a tener una vida plena en una familia adinerada, los Santamaría-García de Laneras, conocieron tras la dramática muerte de sus padres, una infancia muy diferente a la que hubieran vivido en Chile de no mediar el naufragio del Príncipe de Asturias. Félix Santamaría, al cuidado de su tía Segunda, que era maestra, se vio así obligado a empezar a trabajar a los doce años.

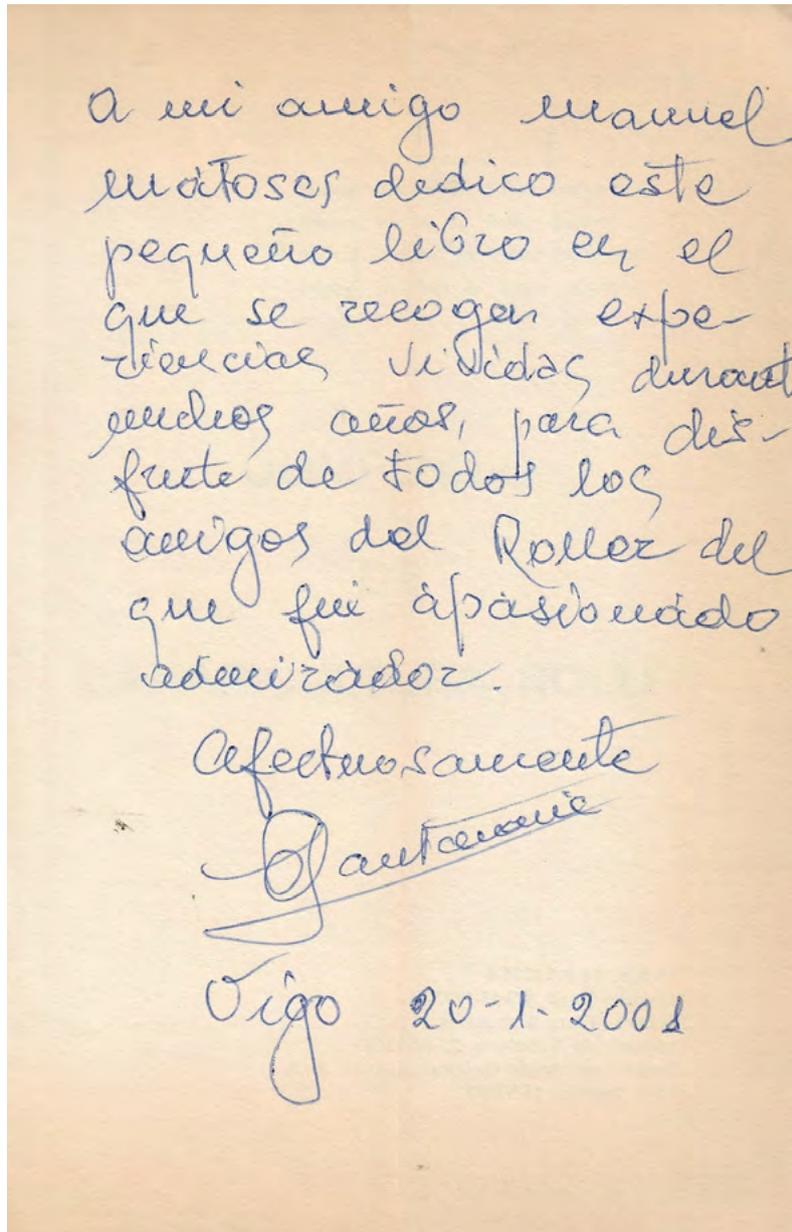
Empleado en un comercio que se llamaba "La Electra",

muy pronto se aficionó a la química, que estudiaba de forma autodidacta mediante manuales. Fue monaguillo en la capilla del Sanatorio Amoedo (Vigo) y estudió un curso de Radio por correspondencia en una universidad a distancia de Estados Unidos.

A Félix le gustaba definirse como investigador en plásticos. Creó empresas, se dedicó a gestionar sus patentes, y en 1956, enterado de que la empresa francesa Citroën estaba a punto de instalarse

en Navarra, Félix Santamaría García de Larenas, se puso en marcha con el objetivo de que la compañía automovilística cambiara su inicial proyecto de emplazamiento. A partir de su iniciativa, empeño y osadía, consiguió con su intervención que la firma automovilística se instalara definitivamente en Vigo.

A los catorce años (1928) se inició en el mundo de la ornitología. La ciudad de Vigo había sido siempre un puerto de llegada de canarios Roller, según cuenta Félix en



su libro. Antes de la II Guerra Mundial, hacían parada en el puerto de Vigo los trasatlánticos procedentes de Alemania hacia la ruta de América del Sur. En compartimentos habilitados para tal fin, transportaban gran cantidad de canarios Roller con destino principalmente a Argentina y Uruguay. Muchos criadores de Vigo y las zonas limítrofes

se nutrían de esas aves, criadores como Santiago Montenegro, el Doctor Barros Cuiñas, Manolo Hermida, San Dionisio y lógicamente también Félix Santamaría.

Durante la Guerra y con la caída del tráfico marítimo procedente de Alemania, bajó notablemente la afición al Canario Roller en Vigo, pero

fue a partir de 1950 cuando Félix Santamaría inicio el contacto con los grandes criadores alemanes, realizando ininterrumpidamente importaciones durante 25 años, Roller procedentes de los criaderos de Herr Strondorfer, Herr Schafer, Norbert Siepmann, Herr Gruber, Albert Griser, Herman Morke, Herr Degens, Herr Lignau, Herr Dederichs y Herr Schifman.

Fue una afición que mantuvo y desarrolló toda su vida y que le llevó, casi sesenta años más tarde, a obtener tres medallas en el Campeonato del Mundo de Ornitología de la COM. Era 1976, año en el que se celebraría el Mundial en España, en los Jardines del Real de Valencia, entre el 16 de enero y 2 de febrero. Participaron un total de 469 canarios Roller y 82 criadores, de Bélgica (4), España (46), Italia (3), Alemania (20) y Austria (9).

Aquel año se celebraba por primera vez en un Mundial, la competición en la categoría de individuales y fue un español el que se alzó con las tres primeras medallas: Oro, plata y bronce, con un canario de 90 puntos y dos canarios de 83 puntos. Aquellos tres canarios galardonados en el mundial fueron regalados por Félix de Santamaría a: el Campeón del Mundo a S.M. la Reina doña Sofía; el Subcampeón del Mundial a la Viuda de Francisco Franco y

el canario que obtuvo la medalla de bronce, a una Institución Benéfica de Vigo.

Fue un año después, en enero de 1977, cuando Félix publicó su «Compendio de canaricultura Roller», cuando muchos de sus amigos, criadores de Sudamérica y Alemania principalmente, le animarlo a hacerlo.

Como ya indica Félix en su prólogo, su pequeña publicación, no quería ser un libro técnico en absoluto. Se trata, y ese es su encanto, de un libro en el que Félix relata como aficionado los métodos empleados en la cría, sus experiencias y trucos personales. Está lleno de anécdotas, narrado en unos términos coloquiales, muy ameno a la lectura y además nos permite entre leer que el autor debió ser una fantástica persona, a la vez de modesto.

A finales del año 2000 fue cuando hablando un día con Francisco Tizón, director de la revista O Paporubio, me comentó de las andadas de Félix Santamaría, me proporcionó su teléfono, me dijo que era una persona accesible y yo, que quería leer su libro, no tuve excusa para no llamarle.

Lo hice y tuve suerte, Félix tenía en ese momento 87 años. Tenía una voz serena, pausada, fue amable, muy educado, estuvimos hablando un rato, me comentó que vivía entre



Rincón de los Trofeos

Vigo y Chile en donde pasaba grandes temporadas. Ya no tenía canarios hacía muchos años, pero aún le quedaban algunos ejemplares de su «Compendio de canaricultura Roller», libro del que tan sólo había editado, a título particular, un número reducido de ejemplares, para regalo y disfrute de sus grandes amigos.

Yo le pedí que me vendiera un ejemplar de su libro. Me dijo elegantemente que no estaban en venta, quizás con algo de humor. Recuerdo que me quedé cortado, pero a los pocos días recibí en mi apartado de correos un ejemplar con una larga dedicatoria, el cual hoy día guardo en mi colección con un grato recuerdo.

Pasado el tiempo volví a llamarle sin obtener respuesta, supuse que estaría en su retiro chileno y entonces se me ocurrió escribirle una carta de la que nunca obtuve respuesta. Pasado el tiempo supuse que don Félix Santamaría García de Larenas nos habría dejado para siempre. Seguro, se había marchado para estar tranquilo con sus canarios, pero sobre todo se habría marchado para reencontrarse con sus padres. Félix Santamaría García de Lanera murió en noviembre de 2010 a la edad de 97 años, dejándonos para el recuerdo de todos los aficionados al canario Roller su "Tratado de Canaricultura Roller".

# PROGRAMADORES AMANECER-ANOCHECER PARA TIRAS LEDS EN EPOCA DE CRÍA

## NUEVO

### PA-410



**19,90€**

Ideal para pequeñas instalaciones de cría tanto para iluminación de jaulones como para el techo del aviario. Usted fija el horario de amanecer y el horario de anochecer. Máximo 10 metros de iluminación LED.

### PA-530



**49€**

Programador Amanecer-Anochecer listo para conectar en su aviario. Usted no necesita programar los horarios, ya tiene incluidos 30 horarios, solo elija el que más le conviene en cada momento.

INCLUYE programación para luz nocturna azul efecto luna.

## BRICOLAJE . Hazlo tú mismo

Disponemos de todo lo necesario para instalar tus luces led en tu aviario.

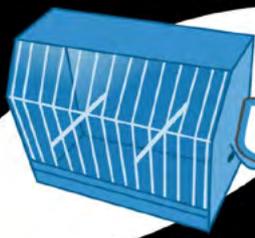


**MÁS RENDIMIENTO  
MISMO CONSUMO**

**SIEMPRE INNOVANDO**

**VISITA NUESTRA TIENDA ONLINE  
WWW.JAUSTICAB.ES**





# JAUSTICAB

## LA LUZ DE TU AVIARIO

### ¡OFERTA!

Jaulones de cría con bases de cartón y frentes de madera o metálicos.

Estrene jaulones cada año, olvide el fregar y almacenar al final de cada temporada.

Disponibles en 45 cm y 54 cm.

Evite limpiezas engorrosas y parásitos indeseados.

Ahora también con iluminación LEDS opcional.



### ¡OFERTA!

Jaulas de concursos de ocasión para Sociedades desde

# 1,50€

#### alarmas y camaras de videovigilancia



#### PESO DIGITAL



#### DETECTOR DE HONGOS



#### Medidores digitales de temperatura y humedad



**ENVÍO GRATIS A PENINSULA**

**A PARTIR DE 99€**

SI DESEA QUE NUESTROS TÉCNICOS LE ASESOREN SOBRE LA ILUMINACIÓN DE SU AVIARIO DEJENOS SUS DATOS EN NUESTRA WEB

## Dilución sudamericana en el Cabecita Negra



**Autor:** Manuel Fontán González

**Fotos:** Sabino Cortés



Para empezar esta nueva dilución no tiene nada que ver con la dilución europea. Su transmisión es totalmente diferente. Es una mutación ligada al sexo, con un macho portador (en realidad simple dilución) ya salen hembras de doble dilución.

En esta nueva dilución, no hay hembras simple dilución ni portadoras, son doble dilución o ancestrales. Con los machos es distinto. Si hay machos simple di-

lución a los que yo llamo portadores, porque a simple vista parecen ancestrales, pero se pueden distinguir fijándonos en los hombros y en la cola donde ya muestran una pequeña dilución.

Los pájaros de doble dilución, ya se distinguen en el nido pues nacen con los ojos agranados como los canarios brunos, pero a los 4 o 5 días ya los tienen negros.

Esta mutación fue fijada en Argentina y llegó a mis ma-

nos por un amigo argentino que estuvo viviendo aquí y cuando volvió a su país me regaló una pareja con 3 años. La pareja estaba formada por un macho simple dilución y una hembra ancestral. Con esa pareja saqué las primeras hembras doble dilución y al año siguiente salieron los primeros machos de doble dilución; evidentemente cruzando simple dilución con doble dilución.





Por mi experiencia con ellos se comportan de la siguiente manera:

- Macho SD x hembra ancestral
- Machos y hembras ancestrales
- Machos SD
- Hembras DD
- Macho ancestral x hembra DD
- Machos y hembras ancestrales
- Machos SD
- Macho SD x hembra DD
- Machos SD
- Machos DD
- Hembras ancestrales
- Hembras DD
- Macho DD x hembra DD
- Machos y hembras DD

Es como las otras mutaciones ligadas al sexo con la diferencia de que los machos SD harán de portadores para conseguir los pájaros de DD

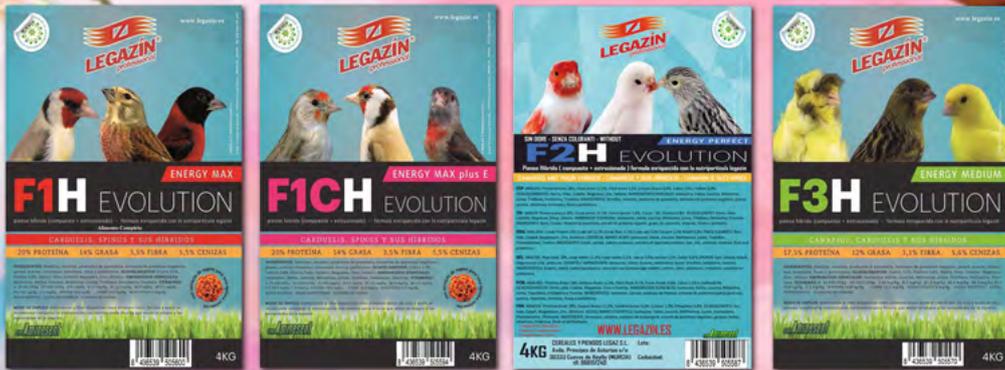




**Ahora es el momento para pasarte al pienso**



**Gama Tradicional**



**Gama Evolution**



**Gama Micropartículas**



# GALIAN<sup>®</sup>

COGASA



**EXCLUSIVO**  
PARA  
**PROFESIONALES**  
**EXIGENTES**

Las mixturas **GALIAN COGASA**, son la base para la obtención de los mejores resultados tanto deportivos como en la cría, además de mimar la salud de nuestras aves.

Todo esto es posible gracias a nuestras fórmulas testadas por profesionales, que consiguen un equilibrio óptimo utilizando semillas de máxima calidad, con una exquisita limpieza sin usar grasas, ni productos químicos.

**GALIAN COGASA S.L.**

Avda. Mazarrón,19-21 30120 EL PALMAR - MURCIA (ESPAÑA)

T968 885038 [contactar@galiancogasa.net](mailto:contactar@galiancogasa.net)

[www.galiancogasa.es](http://www.galiancogasa.es)

## Rizado Padovano

Autor: **Francisco Hidalgo Sánchez**  
Juez de postura F.O.C.D.E OMJ – COM

Los orígenes del canario Padovano comienzan allá por el año 1930 en la región Italiana del Véneto, y más concretamente en la ciudad de Padua (Padua), de donde toma su nombre esta raza. Por aquellos años se intentó la selección de un gran canario rizado blanco conocido con el nombre de rizado Milanés que es la base del origen del canario Padovano.

Terminada la segunda guerra mundial, y en la misma zona de Padua, el criador Samovello introdujo por vez primera, la moña o corona en estos ejemplares y debido al éxito de esto, el Milanés blanco desapareció. Como ocurre en la mayoría de los relatos sobre el origen de los canarios de postura hay muy poca información veraz sobre los orígenes ya que solo poseemos pequeños datos y no muy fiables.

El Padovano es una variedad eminentemente de postura dentro de los canarios rizados. Su posición erguida de 65 grados en los buenos ejemplares, recuerda a la variedad inglesa del york. Su reconocimiento oficial no fue nada fácil, ya que en un principio la Confederación Ornitológica Mundial (COM) reconoció solamente al "moñudo" dejando apartado al consort, esto ocurrió en el año 1974 y hubo que esperar 6 años más para que su reconocimiento fuera completo. Esto ocurrió en el año 1980.

La principal característica es su plumaje tanto en la zona de pluma rizada, como en la zona de pluma lisa, donde tenemos que observar un plumaje voluminoso, fino y sedoso. Separando bien una zona de la otra. En ella tenemos que destacar su pecho o jabot. Su espalda o manto,



así como las aletas o comillas y por supuesto y de vital importancia, su collar. Esto en cuanto a sus plumas rizadas.

En el resto de su cuerpo debe predominar las plumas lisas, dónde encontraremos una cabeza, que en el moñudo debe de ser rica en plumas bien formadas, centradas y simétricas cubriendo parte de los ojos y el pico, con puntos central bien definido. En cuanto al consort este debe de ser con cabeza redondeada y cubierta de pluma lisa, con cejas bien marcadas.

El rizado Padovano sufrió una modificación de su planilla en la reunión de jueces OMJ celebrada el 24 de marzo del 2006 en la ciudad francesa de Massi Palaiseau y que entró en Vigor en enero del 2008.



foto: RMMorgado



foto: RMMorgado

## TÉCNICA DE ENJUICIAMIENTO

Para su enjuiciamiento el Rizado Padovano debe ser colocado a la altura de los ojos del juez correspondiente. Para poder evaluar en su justa medida tanto la posición correcta como la tipicidad estandarizada de la raza.

Debemos dejar que el canario se tranquilice ya que de no ser así difícilmente podremos observar bien todos los conceptos.

Se debe observar desde distintos ángulos y altura para poder enjuiciar correctamente todos los conceptos que puntúan en este canario, que tanta variedad de ellos nos ofrece, debemos observar el punto central bien definido en la moña y las cejas bien marcadas en el consort.

La primera impresión para su enjuiciamiento se debe realizar de una forma automatizada, en gran parte guiándose de la experiencia que el juez haya adquirido con los años. Esta impresión nos ayudará a evaluar posteriormente la planilla de enjuiciamiento en sus distintos conceptos, aunque ya tendremos una primera opinión en cuanto a la posición, tipicidad del individuo, estruc-

tura y longitud morfológica.

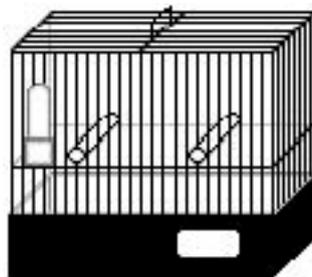
Debemos observar también si carece o tiene alterada alguna parte del cuerpo: uñas, dedos, falta de plumas o cualquier otra anomalía como anilla no reglamentaria, duplicada, manipulada o alterada que le lleve a la descalificación o no enjuiciamiento.

ESTÁ ADMITIDA LA COLORACIÓN ARTIFICIAL

PAÍS DE ORIGEN: Italia (1945)

La anilla reglamentaria debe tener una medida de 3,2 mm.

La jaula de enjuiciamiento debe ser grande rectangular, para rizados con dos posaderos redondos u ovalados de 15 mm de diámetro.



## ESTANDAR DE EXCELENCIA

### MOÑA, CABEZA, CUELLO Y COLLAR

#### 20 PUNTOS

**Moña:** Con moña sobre la cabeza bien formada, rica en plumas, centrada, simétrica, cubriendo parte de los ojos y el pico, con punto central bien definido, pequeño, las plumas ligeramente levantadas en la nuca son admitidas. Con pico proporcionado.

**Consort:** Cabeza cubierta de plumas lisas, redondeadas, con cejas bien marcadas. Con pico proporcionado.

**Cuello:** Cubierto de rizos, que con dirección a la cabeza forman un collar bien definido y que lo rodean en su base por completo.

#### DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO

Moña no simétrica escasa de plumas, no centrada, tapando en parte ojos y pico.

Cabeza del consort no redondeada y sin marcar cejas.

Sin rizos en el cuello, no formando el collar, sin estar bien definido y sin cerrar por completo el cuello.

Penalizaremos este concepto con un máximo de 6 puntos.

#### PLUMAJE- 10 PUNTOS

Voluminoso con plumas finas y sedosas.

Las plumas del abdomen en dirección hacia abajo forman un característico hueco que contrastan con el jabot.

#### DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO

Plumaje poco voluminoso, áspero.

Abdomen con plumaje que no forma el ca-

racterístico hueco

Penalizaremos este concepto con un máximo de 2 puntos.

#### TALLA- 10 PUNTOS

La longitud del Padovano oscilara entre 18 y 19 cm.

#### DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO

Pequeños, cortos de talla.

Penalizaremos este concepto con un máximo de 2 puntos.

#### POSICIÓN- 10 PUNTOS

Muy erguida. La cabeza, cuerpo y cola en línea dan un ángulo de 65° respecto al posadero.

#### DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO

Poco erguido, demasiado agachado.

Cuerpo angulado, no recto.

Penalizaremos este concepto con un máximo de 2 puntos.

#### MANTO - 10 PUNTOS

Ancho, con abundantes plumas rizadas, simétricas que partiendo de la línea dorsal caen a ambos lados formando un manto voluminoso que cubre 2/3 de la espalda.

#### DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO

No simétrico, escaso, no cubriendo 2/3 de la espalda.

Línea dorsal no definida.

Penalizaremos este concepto con un máximo de 2 puntos.

### **JABOT – 10 PUNTOS**

Ancho, con plumas rizadas que naciendo a ambos lados se dirigen de forma ascendente hacia el collar, y que entrelazándose forman una concha cerrada, que se extiende desde el vientre hasta el cuello.

#### **DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO**

Estrecho, no cubriendo hasta el cuello y el vientre, no simétrico.

Concha abierta con cavidad.

Penalizaremos este concepto con un máximo de 2 puntos.

### **FLANCOS- 10 PUNTOS**

Plumas rizadas que naciendo a ambos lados del cuerpo forman dos grandes aletas simétricas que se remontan y sobrepasan el margen de la espalda.

#### **DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO**

No simétricos, pequeños, sin sobrepasar el margen de la espalda.

Falta de uno o ambos.

Penalizaremos este concepto con 10 puntos, la falta de los dos flancos.

Penalizaremos este concepto con 5 puntos, la falta de un flanco.

Penalizaremos este concepto con 2 puntos, la asimetría de flancos.

### **MUSLOS Y PATAS – 5 PUNTOS**

Patatas robustas, visibles con muslos cubiertos de plumas, tarso, dedos y uñas fuertes y regulares.

#### **DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO**

Muslos sin plumas, dedos amputados, falta de uñas, patas con callosidades o escamas.

Penalizaremos este concepto con 1 punto, excepto en motivos de no enjuiciamiento o descalificación.

### **COLA- 5 PUNTOS**

Larga en línea con el cuerpo, terminación cuadrada con plumas de gallo que naciendo en la base de la cola caen a ambos lados de esta.

#### **DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO**

Cola caída, corta, rompiendo la alinealidad del cuerpo.

Falto de plumas de gallo o escasas.

Penalizaremos este concepto con un máximo de 3 puntos.

### **ALAS- 5 PUNTOS**

Alas regulares adheridas al cuerpo sin cruzarlas.

#### **DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO**

Cruzadas, caídas o separadas del cuerpo.

Penalizaremos este concepto con 1 punto.

### **CONDICIÓN GENERAL – 5 PUNTOS**

Con buena salud, acostumbrado a la jaula, vivaz, limpio, sin deformaciones ni vicios, buen estado de plumaje, partes córneas y extremidades, sin quistes en la piel.

#### **DEFECTOS Y PENALIZACIÓN PARA ESTE CONCEPTO**

Enfermo, nervioso, sucio, no acostumbrado a la jaula, con callosidades, con quistes en la piel.

Penalizaremos este concepto con 1 punto, excepto en motivos de no enjuiciamiento o descalificación.

# La Tortola- Diamante (Geopelia- cuneata)

Autor: Francisco Hidalgo Sánchez



De Christopher Watson

Esta singular y exóticas palomas de orígenes netamente australiano, las cuales existen predominantemente en áreas cercanas al agua pero que son de naturaleza ligeramente áridas o semiáridas, pertenecen al orden de las columbiforme de la familia Columbidae, del género *geopelia*.

De las cuales se reconocen 5 especie; son palomas pequeñas con una longitud de 18 a 21 cm de longitud de los

cuales 10 cm corresponde a la cola y tienen una masa corporal aproximada 30-50g, siendo uno de los columbios más pequeño del mundo.

Independientemente del sexo, tienen manchas blancas y bordes negro en las alas, sus ojos son rojo con un aro ocular anaranjado. Tanto, macho como hembra, son similares; excepto que el anillo ocular de la hembra es menos intenso y tiene un color más marrón en el plu-

maje. La cabeza, el cuello y el pecho del macho son de color gris azulado claro. El pico es de color gris oscuro. El abdomen es de color cremoso, mientras que la espalda y la cola son de color marrón grisáceo y sus patas son rosadas. Los juveniles tienen un pico gris claro; el iris y el anillo del ojo son de color beige; y sus patas son de color grises; el pecho es gris y no posee manchas blancas en las alas.



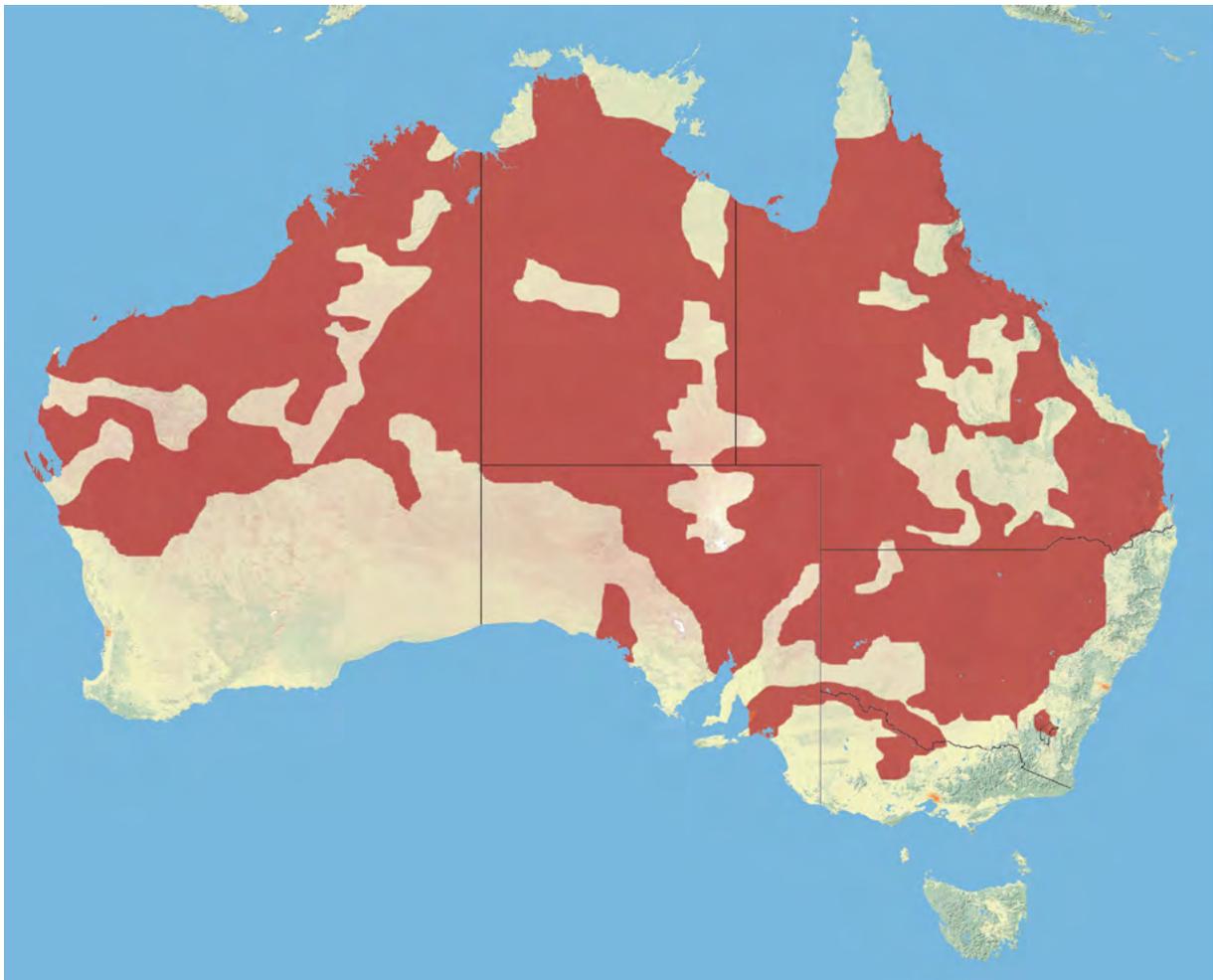
## DISTRIBUCION Y HABITAT

Las tórtolas diamante son propia de Australia, sobre todo del norte este, oeste y centro del continente, por lo tanto, es un ave endémica de este país; aunque algunos articulista aseguran que

también se les pueden observar, en Indonesia.

Se conoce que estas aves viven en forma salvaje en campos llenos de árboles y en sabanas con plantas bajas.

Suelen permanecer particularmente en zonas donde se les haga fácil en contra agua, pues su habitat se caracteriza por ser caluroso y requieren mantéense hidratadas, y gustan tomar largos baños.



De Nrg800 - Trabajo propio, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11706588>

# APAREAMIENTO- REPRODUCCION Y ALIMENTACION



Foto:By Please report references to kulacgmx.at - Self-published work by Kulac, CC BY-SA 3.0

En esta variedad de tórtola o paloma su estado de madurez sexual da comienzo a los 6 meses; el macho inicia el cortejo inclinándose, desplegando la cola y arrullando. Tanto este, como el apareamiento puede tener lugar en una rama o en el suelo posteriormente buscará el mejor sitio apropiado para la construcción del nido; estos los construyen generalmente a partir de

hierbas y ramitas entrelazadas, y son de construcción frágil. Por lo general, la puesta consta de 2 huevos de color blanco los cuales incubarán durante 13 o 14 días, el macho colabora en todo el proceso de reproducción, me refiero a la alimentación de los pichones e incluso en la incubación de los huevos. Sus polluelos crecen rápidamente y por lo general, están completamente

emplumados a los 15 días, momento en que abandonarán el nido, aunque seguirán dependiendo de sus padres, será a partir de los 30 días cuando adquieren la independencia total y se podrán valer por sí mismo.

Estas se alimentan de semillas principalmente de pastos. Y también comen hormigas.



By Jim Bendon from Karratha, Australia - dove 3Uploaded by snowmanradio, CC BY-SA 2.0

# Estándar de excelencia de la Tortola- Diamante

Comisión técnica de fauna europea del colegio de jueces F.O.C.D.E.

Como terminación de este artículo os presento a continuación su estándar de excelencia elaborado por la C.T. de palomas y gallináceas del colegio de jueces F.O.C.D.E.

## CARACTERÍSTICAS

### FORMA:

Es un ave pequeña pero esbelta a pesar de su tamaño. Cabeza redondeada y pico fino

### COLOR:

Las plumas de su cabeza y cuello son de un gris claro que contrastan con el color rojo del iris de sus ojos

### DIBUJO:

Las plumas del cuerpo continúan siendo grises, aunque se mezclan otros tonos que son algo más pardos, en las plumas superiores de las alas tiene las manchas blancas que hacen a esta paloma más especial. En el abdomen tiene unas plumas más blanquecinas, ese color lo consigue después de que las plumas que llegan desde el cuello y el pecho se vayan difuminando hasta llegar al abdomen

### PLUMAJE:

Brillante, liso, adherido al cuerpo sin ninguna brusquedad

### POSICIÓN:

Con buena posición vivaz y elegante entre 35/45 grados

### TALLA:

De 18 a 20 cm desde la punta del pico a la punta de la cola

### PATAS- DEDEOS Y UÑAS:

Las patas escamosas y rosáceas.  
Las uñas completamente negras

### CONDICION GENERAL:

Con buena salud, limpio y acostumbrado a la jaula

### COLA:

Rectrices bruno negro con ribete grisáceo a lo largo de la orilla externa;  
sub-caudales rojizo amarronado

### PATAS Y DEDOS:

Brunos claros

### UÑA: Negra

**NOTA:** Mi agradecimiento al presidente en funciones de la C.T. de palomas y gallináceas Don: **Antonio García Diaz** por su aportación para la elaboración de este artículo.

# HOTEL EBORA



En una privilegiada situación a la entrada de la ciudad, junto a la Basílica de Nuestra Señora de Prado, y de los jardines que llevan el mismo nombre, el Hotel Eborra es el hotel de referencia en Talavera, mezcla de tradición y modernidad a tan solo 200 metros del centro comercial y a 300 metros de Talavera Ferial local del Campeonato Ornitológico de España.

La Ciudad de la Cerámica está situada estratégicamente a tan solo una hora de Madrid, a 45 minutos de Toledo y es zona de paso hacia Extremadura y Portugal.

Precios especiales para los participantes y visitantes de F.O.C.D.E.

\*\*\*

Para información y reservas:  
Avda. de Madrid, 1;  
45600 Talavera de la Reina  
(Toledo)

telefono: 902102119 / 925807600

fax: 925815808

email: [repcion@hoteleborra.com](mailto:repcion@hoteleborra.com)



# ATENCIÓN

## SOLICITUD DE PUBLICIDAD EN PAJAROS

Si desea insertar un anuncio publicitario en PAJAROS para cuatro números (un año), envíenos los siguientes datos:

Razón Social o nombre y apellidos \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

C.P. \_\_\_\_\_ Población \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_

### Seleccione la modalidad de publicidad que desee insertar

- |                       |                    |                |                       |                    |                |
|-----------------------|--------------------|----------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| <input type="radio"/> | <b>Página:</b>     | <b>600,00€</b> | <input type="radio"/> | <b>1/4 Página:</b> | <b>150,00€</b> |
| <input type="radio"/> | <b>1/2 Página:</b> | <b>300,00€</b> | <input type="radio"/> | <b>1/9 Página:</b> | <b>90,00€</b>  |

### PRECIOS IVA INCLUIDO

EL PAGO DE LA PUBLICIDAD, se realizará mediante ingreso o Transferencia Bancaria a LA CAIXA de Alcalá de Guadaíra (Sevilla) a la cuenta de:

**FOCDE REVISTA PÁJAROS N°2100 1826 94 02001458151**

SI la transferencia se realiza desde países de la Unión Europea utilice el n° de cuenta:

**IBAN: ES34 2100 1826 9402 00145815 SWIFT: CAIXESBBXXX**

Los datos de esta solicitud conjuntamente con el justificante del correspondiente ingreso, deberá enviarlo a: Administración FOCDE Revista PÁJAROS; apartado de correos 195; CP 41500 ALCALÁ DE GUADAÍRA (Sevilla), o por Fax al Tfno. 955 667 822.

El contenido del anuncio (texto e imagen), deberá enviarlo a:

**C/ Bailén, 65 A - 41500 ALCALÁ DE GUADAIRA (Sevilla)**

**Tfno. y Fax 955 667 822 - e-mail: focde@focde.com**

En caso de duda y para cualquier aclaración, puede llamar al teléfono de la dirección o de la administración de PÁJAROS.

# Variabilidad fenotípica intraespecífica: inversiones cromosómicas

Autor: **Rafael Cuevas Martínez**  
Prof. de Biología, juez FOCDE y OMJ/COM



Tórtola turca o de collar. Presentan un ligero dicromatismo sexual.

En las aves de criadero, como el canario de color, y en las aves en general, existen dentro de una misma especie numerosos factores de muy variada índole que dan lugar a un aumento de la variabilidad o variación fenotípica y genética. El tema de la variabilidad y los factores que influyen en ella, dando lugar a importantes modificaciones fenotípicas en varios caracteres de las aves, por ejemplo en su cromatismo, caracteres biométricos: forma, tamaño y peso, ya fueron citados y analizados en diversos artículos que publiqué en la revista *Ornitología Práctica* véase (números 90 y 105). De forma resumida expondremos a continuación los factores que influyen:

**Factores hormonales.** Existen diferentes clases de hormonas, hormonas sexuales y de otros tipos, que influyen en la síntesis, transformación, asimilación y depósito de los pigmentos en el plumaje, piel y las partes córneas, principalmente, como es el caso de las melaninas. En los carotenoides no tiene lugar la síntesis de los mismos en las aves, sino que pueden ser depositados tal y como han sido ingeridos, o bien llevarse a cabo diferentes transformaciones bioquímicas previas a su depósito en el plumaje, yema del huevo, grasa corporal como ocurre, por ejemplo, con la transformación -por medio de la participación de enzimas- del betacaroteno en cantaxantina en el caso de



Guacamayos. Suelen ser especies monomórficas, es decir, no aparece dimorfismo sexual y es necesario identificar los sexos por medio del ADN.



Ejemplar de Ánsar.

los canarios de factor rojo y el cardenalito de Venezuela (*Carduelis cucullata*).

**Factores nutricionales.** Existen diversas sustancias precursoras que resultan imprescindibles para la síntesis de los pigmentos biológicos (biocromos), como tirosina, cisteína, etcétera, o bien, son necesarias para su pos-

terior transformación tras ser ingeridas. Dichas sustancias deberán estar presentes en la dieta en las cantidades necesarias para evitar que actúen como factores limitantes en la pigmentación de las aves y que estas no logren alcanzar el grado de belleza que su información genética les permita.

**Factores ambientales.** La excesiva intensidad lumínica, fotoperiodo, temperatura, humedad, rayos X, rayos ultravioletas, radiactividad, algunas sustancias del medio, y contaminantes también influyen y condicionan la expresión de los caracteres debidos a los pigmentos, dando lugar a diferentes tonalidades más o menos contrastadas luminosas u oscuras.

**Estado de salud:** enfermedades intestinales, hepáticas y parasitarias. Los trastornos en órganos como el intestino e hígado afectan negativamente a la pigmentación, pues dichos órganos juegan un papel muy importante en las transformaciones metabólicas que sufren los pigmentos, así como su posterior transporte al torrente sanguíneo, al igual que la presencia de parásitos como coccidios, ácaros, etcétera. La óptima expresión de la pigmentación es un indicador honesto del estado de salud del ejemplar

**Edad.** Existen diferencias entre el plumaje juvenil y adulto. También con la edad, las tonalidades cromáticas aparecen más apagadas y menos concentradas al producirse desmelanización, al igual que aparecen canas en los humanos con la edad.

**Sustancias químicas.** Diversos principios activos presentes en los medicamentos como determinadas sulfamidas, antibióticos, enrofloxacin, por ejemplo, que son administrados -entre otros- por los criadores durante el periodo de nido o la muda, producen desmelanización, especialmente observable en las plumas de vuelo.

Algunos contaminantes (pesticidas, por ejemplo), carbón vegetal también modifican la expresión fenotípica de la pigmentación. La ingestión de diferentes sales metálicas de plomo, plata,.. activan la enzima tirosinasa y se produce una mayor síntesis de melanina (melanogénesis).

**Sexo.** Se produce una variación, de mayor o menor magnitud según las especies, del fenotipo

cromático y biométrico; o sea, aparece un dicromatismo (di=dos, cromos=color) sexual por la acción de las hormonas sexuales (andrógenos y estrógenos). Algunas especies son monomórficas; es decir, en ellas no existe dimorfismo sexual.

**Época del año.** En la época reproductora aparece el llamado plumaje nupcial o reproductivo, diferente al presente en la época de reposo o no reproductora.

**Estructura de la pluma.** Las modificaciones a nivel de la estructura de la pluma dar lugar a los llamados colores estructurales, iridiscentes o no. En el fenómeno óptico de la iridiscencia se aprecian diferentes tonalidades en relación con el ángulo con el que sea observado el plumaje, tal y como, por ejemplo, ocurre con la cola del macho del pavo real.

**Estrés.** Las situaciones de estrés provocadas por numerosos factores: hacinamiento, cambios en las instalaciones o el cuidador, cambios bruscos de temperatura, parásitos,.. también afectan negativamente a la pigmentación si tienen lugar en el período de nido o durante muda

**Factores genéticos.** Dan lugar a una importante variabilidad fenotípica en la librea de las aves, entre otros caracteres. Pues bien, en el presente artículo dentro de los factores genéticos, que pueden dar lugar a caracteres transmisibles o no a la descendencia en función del tipo de células afectadas: germinales o somáticas, nos centraremos, dentro de las numerosas clases de mutaciones y epimutaciones, en las llamadas mutaciones cromosómicas -aquellas que provocan modificaciones en la estructura de los cromosomas- y, a su vez, dentro de estas, específicamente trataremos de un tipo de mutación menos conocida por los criadores de aves, nos referiremos a las inversiones cromosómicas, las cuales producen, como su nombre indica, un cambio de orden (orden inverso)



Ánade real macho. Esta especie presenta un marcado y evidente dicromatismo sexual.

o secuencia de los genes presentes en los cromosomas.

Las mutaciones, producidas de manera espontánea, o bien debidas a diferentes tipos de agentes mutagénicos: físicos, químicos y biológicos son una de las principales causas de variabilidad genética junto con la recombinación génica.

Recordemos que los cromosomas (de *chromo*=color y *soma*=corpúsculo) son unos corpúsculos coloreables de número fijo para cada especie (80 en el canario, por ejemplo). Están presentes en el núcleo de las células eucariotas. En los cromosomas se encuentran los genes en un lugar concreto llamado locus (plural loci). Los genes son responsables de los caracteres hereditarios y están formados por secuencias de ADN -el ADN es como DNI molecular de cada ejemplar- asociadas a diferentes proteínas (diferentes tipos de histonas, entre otras). Los genes están ordenados linealmente a lo largo de los cromosomas. En un cromosoma existen miles de genes con una secuencia

específica de bases nitrogenadas conocida como información genética. La variación dicha secuencia puede ser producida por diversas causas: *crossing-over*, hibridaciones, diferentes tipos de mutaciones e ingeniería genética, lo que puede dar lugar a un reordenamiento génico intracromosómico y con ello la aparición de nuevos fenotipos (beneficiosos, neutros o perjudiciales) y enfermedades hereditarias.

En el caso de las **inversiones cromosómicas**, tipo de mutación cromosómica, ocurre que un determinado fragmento de cromosoma, de mayor o menor longitud, cambia el orden de los genes, invirtiéndose. Se produce un "corta y pega". El cromosoma se rompe en dos puntos y, posteriormente, ocurre un giro de 180 grados y una soldadura en ambos extremos con el resto del cromosoma; o sea, dicho fragmento que ha sido cortado adopta un orden inverso, y con él los genes presentes en dicho fragmento, al que se encontraba originalmente en el cromosoma. Así, si el orden génico inicial era: AbCDe, pasaría a: eDCbA.

Las inversiones cromosómicas impiden el entrecruzamiento o crossing-over y la recombinación genética con el fragmento correspondiente de la cromátida del otro cromosoma que forma ese par de cromosomas homólogos. Es decir, se impide el intercambio génico (recombinación) en ese fragmento entre las cromátidas no hermanas; o sea las pertenecientes a cada cromosoma (paterno y materno). Los genes de ese fragmento, al no producirse crossing-over, permanecen ligados. Las poblaciones donde ha ocurrido dicha inversión con el paso del tiempo, y debido a nuevas mutaciones en una y otra población, se van distanciando genética y fenotípicamente de la población donde se ha producido, lo que, indudablemente, incrementa la diversidad genética y diferenciación entre ambas poblaciones pertenecientes a la misma especie, entre

ellas la de tipo cromático.

En la codorniz (*Coturnix coturnix*) se ha observado como una inversión cromosómica de origen desconocido y, probablemente ocurrida hace millones de años dio lugar a una variabilidad fenotípica de tipo cromático (perdices más oscuras). Además, también afectó a otros caracteres como biométricos (peso, tamaño, forma), fisiológicos (vuelo), etc. Se produjo un "corta y pega" de un amplio fragmento (unos 7000 genes) del cromosoma 1, quedando este en una posición inversa a la original. Esta inversión anula el crossing-over con el segmento homólogo del otro cromosoma que forma el par de homólogos.

Un proceso análogo al de la perdiz ha podido ocurrir en el canario de color y otras especies de aves de compañía y sin que, por falta de estudios científicos específicos, se conozca ac-



Variación fenotípica cromática como consecuencia de la selección artificial llevado a cabo por los criadores en un grupo de periquitos durante un concurso- exposición ornitológico.



Tarro canela. Comparando ambos sexos observamos un ligero dicromatismo sexual.

tualmente al pasar desapercibidos y hayan podido modificar su genoma y diferentes fenotipos, al igual que en otros tipos de mutaciones, e incluso condicionado su evolución biológica como ha ocurrido en otras especies de aves, como es el caso citado de la codorniz. También en la corneja (*Corvus corone*) y codorniz china (*Excalfactoria chinensis*) se ha observado una inversión cromosómica paracéntrica. Las inversiones pueden ser de varios tipos: pericéntricas y paracéntricas, según que el fragmento de ADN que se ha invertido incluya o no, respectivamente, al centrómero o constricción primaria del cromosoma.

Grulla, donde el dimorfismo sexual es mínimo, siendo los machos de tamaño algo superior a las hembras.





cigüeña blanca durante la fase de nidificación y puesta. En esta especie ambos sexos son idénticos; o sea, no presentan variación, talla y forma.

# Movilización en contra de la mal denominada “Ley de Bienestar Animal”

**Autor:** Jesús Ricardo Álvarez Nogueiro



Estimados amigos, la Federación Ornitológica Cultural y Deportiva del Principado de Asturias (FOCDPAFOCDE), así como la Asociación de Canaricultura Moscona, han participado activamente en la movilización celebrada en Madrid el pasado día 5 de Febrero en contra de la mal denominada “Ley de Bienestar Animal”, hemos participado, según datos de la Policía Nacional 10.000 personas, y nos llevamos una gran alegría al encontrarnos en Ma-

drid con nuestros compañeros de FOEX y de la Asociación de Don Benito.

Esta Federación Regional, quiere agradecer profundamente y públicamente a la Sociedad de Canaricultura Moscona el gran esfuerzo realizado, tanto en los medios materiales, como en medios personales, y económicos, volcándose en facilitar la participación de cuantos socios se quisieran movilizar, asumiendo todo el coste

económico, tanto del viaje, como de los gastos de comida de los socios que se han movilizado contra esta Ley, y desde esta Federación Regional, así lo queremos manifestar ante todos los criadores de España.

Animamos a todos los criadores de España a

movilizarse contra esta Ley en cuantas ocasiones podamos.

Sin más os enviamos una serie de fotografías realizadas en dicha manifestación, así como del agradable encuentro con nuestros compañeros de FOEX y de la Asociación de Don Benito.





## NUEVAS JUNTAS DIRECTIVAS DE ASOCIACIONES FOCDE

### Ass. Societat Ornitològica Amics del Vendrell

El pasado día 17 de febrero de 2023, y tras periodo electoral, se hizo efectivo el cambio de Junta directiva de la Ass. Societat Ornitològica Amics del Vendrell, quedando para los próximos 4 años configurada con la siguiente relación de cargos:

**Presidente:**

Eduardo Habas Díaz

**Vocal:**

Ana Tomás Nin

**Vicepresidente:**

Josep Sonet Paris

**Vocal:**

Antonio Gallardo Caracuel

**Secretario:**

Francisco Navero Gálvez

**Vocal:**

Xavier Pros Mercadé

**Tesorera:**

Mireia Romaguera Campmany

**Vocal:**

Javier Sánchez Casas

### Asociación Ornitológica "Canarios de Costa Adeje"

Nueva Junta Directiva de la Asociación Ornitológica "Canarios de Costa Adeje", modificada en las elecciones celebradas el pasado día 20 de marzo de 2023

**Presidente:**

Abel Tomás Herrera Hernández

**Vocal:**

Andrés Neftalí Beltrán Afonso

**Vicepresidente:**

Francisco José Pérez Hernández

**Vocal:**

Fco. Alejandro Concepción Acosta

**Secretario:**

Francisco Javier López Delgado

**Vocal:**

Iván Pérez Perera

**Tesorero:**

José Francisco Herrera Hernández

**Vocal:**

Ariadna V. Herrera Medina

# ESTÁNDARES F.O.C.D.E.



Estandar  
**Canarios de Postura**

**20 €**



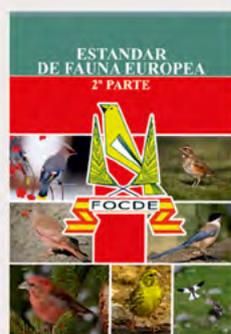
Estandar  
**Híbridos**

**15 €**



Estandar  
**Fauna Europea 1ª Parte**

**20 €**



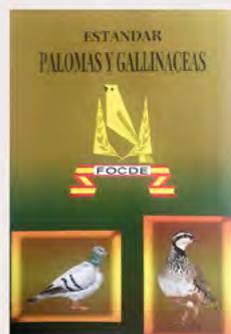
Estandar  
**Fauna Europea 2ª Parte**

**15 €**



Estandar  
**Insectívoros y Páridos Europeos**

**10 €**



Estandar  
**Palomas y Gallinaceas**

**15 €**



Estandar  
**Pequeños y medianos Psitácidos**

**10 €**



Estandar  
**Perriquito Inglés y Australiano**

**25 €**

 + **GASTOS DE ENVÍO 5€**



**¡Haz tu pedido ya!**



**955667822**

[focde@focde.com](mailto:focde@focde.com)

INGRESAR EL IMPORTE EN CUENTA FOCDE:  
La Caixa. 2100 1826 94 0200145815

# Monitoreo remoto de los desplazamientos y el comportamiento de la cacatúa fúnebre piquicorta

David Waugh

Corresponsal, Loro Parque Fundación

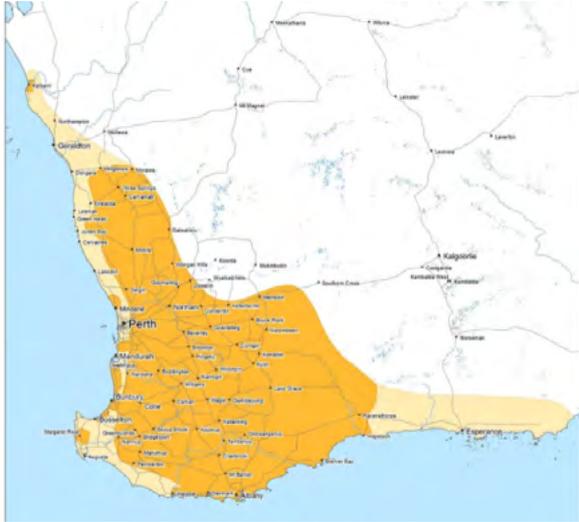


Cacatúa fúnebre piquicorta comiendo semillas en una planta de hakea de hojas onduladas (*Hakea undulata*).

Foto: Carnabys Cockatoo\_Jean&Fred-CC BY 2.0\_LR

Fuera de la vista, pero no fuera de la mente. ¿Qué hacen exactamente esas cacatúas fúnebre piquicorta (*Zanda latirostris*) cuando han desaparecido de la vista y no se pueden observar directamente? Hasta ahora solo podíamos adivinar, pero la tecnología y el ingenio nos

han llevado al punto en que no solo podemos seguir de forma remota sus desplazamientos por el paisaje, sino que también podemos detectar desde más allá del horizonte algunos de sus comportamientos. La investigación para lograr estos avances se ha llevado a cabo en



Mapa de distribución geográfica de la cacatúa fúnebre piquicorta. Foto: Jean&Fred/CC BY 2.0

los últimos años con tres especies de cacatúas negras en el suroeste de Australia Occidental\*.

De tales especies, una de las dos más amenazadas de extinción es la cacatúa fúnebre piqui-

corta. Se encuentra solo en la esquina suroeste de Australia y, debido a la fragmentación del hábitat, la pérdida de cavidades para nidos y la falta de fuentes de alimentos nativos, los científicos estiman que la población es la mitad de lo que era hace 45-50 años. La mejor estimación actual de la población total es de 34.000 individuos, y la fuerte disminución de la población ha desencadenado acciones de conservación por parte del gobierno, la sociedad civil y las ONG. Uno de estos últimos es Bush Heritage, y desde 2020 Loro Parque Fundación apoya su muy alentador proyecto de restauración del hábitat. Centrado en la Reserva Monjebup de Bush Heritage, el proyecto tiene como objetivo volver a conectar el hábitat nativo fragmentado de la tierra despejada para la agricultura.

Las planicies de arena de esta región tienen un hábitat nativo de matorrales dominado por plantas de la familia Proteaceae, especialmente



Siembra en un área para restaurar un hábitat dominado por arbustos proteáceos. Foto: Bush Heritage



Hakea de coliflor (*Hakea corymbosa*) en el área de restauración con las cáscaras de semilla abiertas por las cacatúas. Foto: Bush Heritage

de los géneros *Banksia*, *Dryandra*, *Hakea* y *Grevillea*. Las semillas de estos arbustos proteáceos son una importante fuente de alimento para las cacatúas. El proyecto ya ha logrado avances importantes en la expansión del hábitat de alimentación, tanto que las cacatúas fúnebre piquicorta han regresado al área de Monjebup para alimentarse en las nuevas zonas de vegetación rica en proteáceos distribuidos en 400 hectáreas. Dentro del área de restauración se han instalado cámaras trampa y grabadoras de sonido para monitorear la actividad de las cacatúas fúnebre piquicorta.

Las cámaras y grabadores ya han demostrado su utilidad, pero la tecnología a la que se ha aludido anteriormente puede ofrecer un avance más en el seguimiento de las cacatúas salvajes. La investigación realizada sobre las cacatúas



Cacatúa fúnebre piquicorta comiendo flores de arbustos de *Grevillea*. Foto: Jack Mercer/Bush Heritage

negras de esta parte de Australia Occidental comenzó con una evaluación de la viabilidad de usar marcas (transmisores) satelitales montadas en la cola para rastrear las cacatúas fúnebre piquilarga (*Zanda baudinii*) rehabilitadas y liberadas a la naturaleza. Las marcas demostra-



Plumas de la cola de una cacatúa fúnebre piquicorta marcadas con bandas de color y numeradas del uno al doce para identificar la pluma individual, y una letra para identificar el individuo de la que muda. Foto: Yeap, 2022



Transmisor satelital adherido a la parte superior de las plumas centrales de la cola y marca GPS adherida a las plumas traseras de una cacatúa fúnebre piquicorta.

ron ser confiables, incluso permitieron rastrear una cacatúa a más de 250 km del sitio de liberación. El estudio demostró que las marcas satelitales pueden ser una herramienta útil para localizar y rastrear especies de cacatúas negras

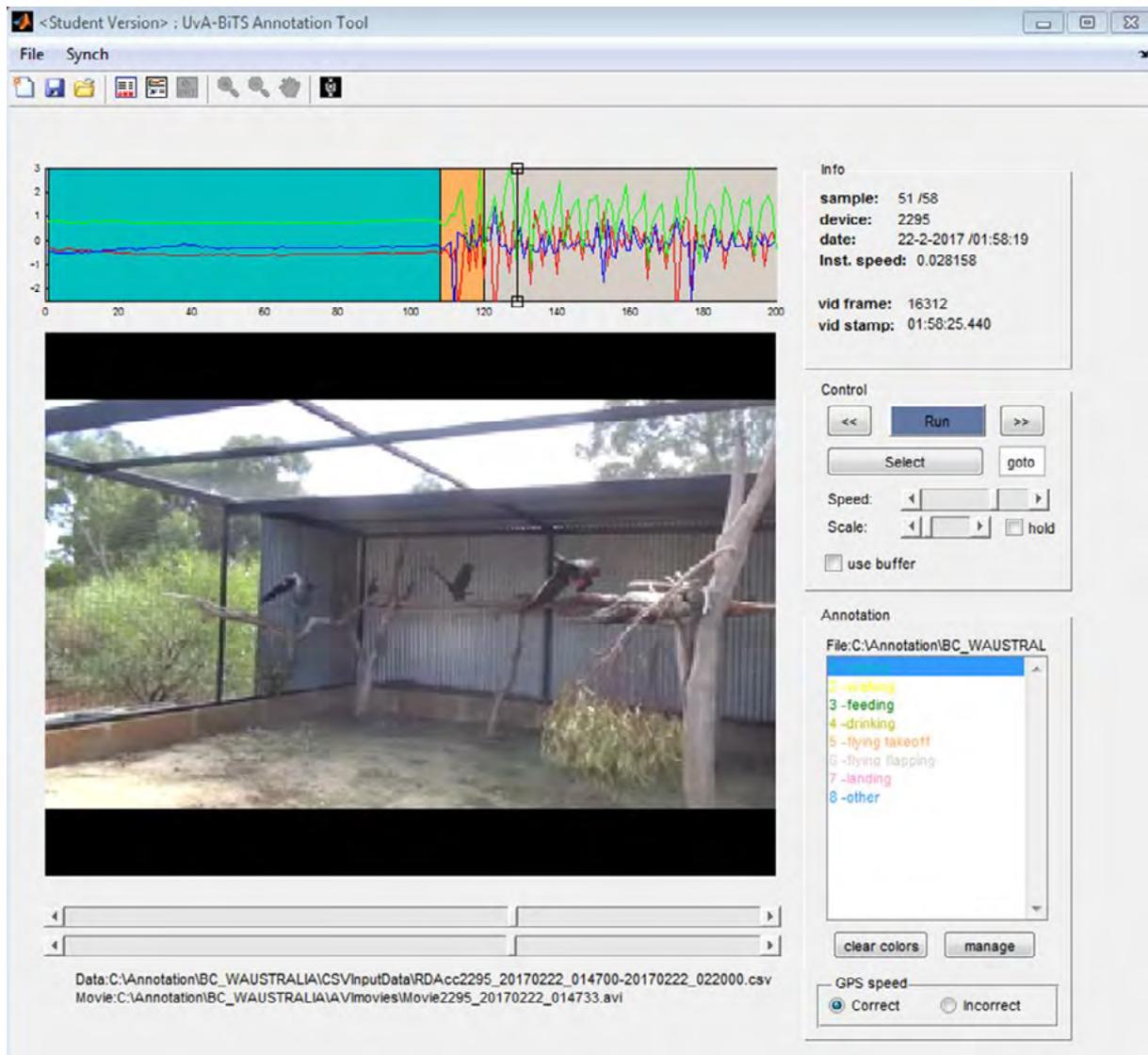
de bosque que de otro modo serían difíciles de rastrear y monitorear.

La marca satelital está pegada al cañon de una pluma central de la cola (y la antena se encuentra paralela a la pluma), lo que significa que

cae de la cacatúa cuando muda la pluma. Para maximizar la cantidad de datos recopilados, tiene sentido colocar la marca más cerca del principio que al final de la vida útil de la pluma. Por lo tanto, otro estudio realizado fue investigar la vida útil y el momento de la muda de las plumas de la cola de las tres especies de cacatúas negras. En la primera fase, las cacatúas negras cautivas que no iban a ser liberadas tenían las plumas de la cola marcadas con bandas de color y numeradas del uno al doce para identi-

ficar la pluma individual y una letra para identificar el individuo de la que mudaba. Como los aviarios se revisaban diariamente, la fecha de muda de cada pluma era precisa. Las plumas de la cola se marcaron nuevamente después de que la mayoría de las plumas marcadas se mudaron o las marcas se desvanecieron o se volvieron poco claras.

La segunda fase examinó la muda de las plumas de la cola en cacatúas negras salvajes marcadas, ya sea individuos rehabilitados libe-



Software que muestra el gráfico del acelerómetro (panel superior) correspondiente al video del comportamiento de vuelo. Colores de fondo: turquesa = descansando; naranja = despegue volador; gris = aleteo volador. Líneas del acelerómetro [el eje lateral muestra la aceleración (en unidades de fuerza G)]: verde = arriba-abajo; rojo = adelante-atrás; azul = lado-lado.

rados en la naturaleza o individuos en sitios de reproducción. Cuando se pudieron recuperar las marcas y las plumas de la cola, y fue posible determinar que las plumas se habían mudado, la vida útil estimada de una pluma se calculó desde la fecha de colocación de la marca hasta la fecha de transmisión del último desplazamiento de la marca. Por el grupo de estudio en cautiverio, el momento de la muda de las plumas de la cola se registró como el mes en que mudaron las plumas, pero por el grupo de estudio marcado y liberado el mes en que la marca dejó de moverse o dejó de funcionar. El promedio de vida útil de las plumas de la cola de las cacatúas cautivas fue de 410 días, lo que sugiere que las plumas no siempre mudan anualmente. Las plumas de la cola pueden mudar durante todo el año, pero la expectativa es que las cacatúas negras las mudan después de la temporada de reproducción (de julio a di-



Plumas centrales de la cola de una cacatúa fúnebre piquicorta mudadas con una marca aún adherida a ambas plumas. Foto: Yeap, 2022

ciembre para las cacatúas funebre piquicorta). El estudio encontró que la mayoría se pierde de octubre a abril, con un pico de diciembre a marzo. Por lo tanto, el momento óptimo para colocar marcas en la cola es al final del período de muda, de mayo a septiembre.

Finalmente, un estudio adicional fue una prueba exitosa del uso en cacatúas negras cautivas de la marca montada en la cola más una mar-

ca GPS adicional con energía solar adherida a las plumas de la espalda (permitiendo así que se mudara). La combinación de energía solar y miniaturización tecnológica significa que el peso total de la marcas cumplió con las recomendaciones de los expertos con respecto al peso máximo de lacesorios proporcional al peso corporal. La marca GPS puede proporcionar estimaciones de ubicación precisas (dentro de metros) y de alta resolución, pero de mayor interés fue la incorporación a la marca de un acelerómetro triaxial. Este componente registra el movimiento de una cacatúa a lo largo de tres ejes; arriba-abajo, adelante-atrás y lado-lado.

Luego, el estudio desarrolló una herramienta clasificadora automatizada de software que clasifica los datos del acelerómetro triaxial. El clasificador se desarrolló utilizando datos y secuencias de video de cacatúas cautivas marcadas e identificó comportamientos de descanso, vuelo y alimentación con un 86 % de precisión. La aplicación de la herramienta clasificadora a los datos de cacatúas negras liberadas permitió a los investigadores identificar patrones de comportamiento y calcular perfiles de actividad de las cacatúas de forma remota en lugar de mediante observación directa, lo que proporcionó una mejor comprensión de los desplazamientos, la distribución y el uso del hábitat.

El sistema descrito permite la adquisición de datos de desplazamiento y comportamiento para mejorar nuestro conocimiento de la ecología de la cacatúa fúnebre piquicorta y otras cacatúas negras, e identificar hábitats cruciales de alimentación, descanso y reproducción, informando así las iniciativas para conservar estas especies amenazadas.

# NUEVO ESTÁNDAR FOCDE DEL **DIAMANTE DE GOULD**



## **FORMATO GRAN CALIDAD**

Con un formato A4, contiene 176 páginas, papel e impresión de primera calidad.

## **DATOS ACTUALIZADOS**

Aparecen datos pormenorizados los cuales son de gran valor para la consulta de los aficionados.

## **ESTÁNDARES ILUSTRADOS**

El estándar aparece ilustrado con calidad, de forma didáctica, muy clara y con más de 60 ilustraciones.

## **FOTOS A PÁGINA COMPLETA**

Más de 50 fotografías a página completa que reflejan las cualidades de los distintos colores dentro de esta raza.



## **Haz tu pedido ya!**



**955 667 822**



**focde@focde.com**

# **40€**

**+ GASTOS DE ENVÍO**



disponible en  
**amazon**

PARA LOS MEJORES CRIADORES.

**Quiko® Bianco, Classic, Special y Rusk**  
el conocido alimento de calidad  
para los pájaros campeones!



Siga a Quiko® en



Visite nuestro sitio web  
y descargue el catálogo

**quiko.com**

Quiko® es una marca registrada de Ardap Care GmbH | Franzstraße 95 | D - 46395 Bocholt | Germany | Tel. +49 2871 24870 | info@ardapcare.com







Conóce la línea DISFA  
Vitaminas, Suplementos Alimenticios, Mixturas y Semillas



# VISÍTANOS!

Garantizamos productos de excelente calidad con precios especiales para profesionales, mayoristas, tiendas, grupos ornitologicos y sociedades.

Consulta nuestro catálogo de productos y realiza tu pedido a traves de nuestra web.

Pide tu presupuesto sin ningun tipo de compromiso! además, enviamos pedidos dentro y fuera de la Península Ibérica

somos distribuidores oficiales de prestigiosas marcas como





# còditech

vogelringen • bagues doiseaux • fusringe • bird bands • anilhas • anillas



**ANIMALPRO**

Tel.: 00.34.942 26 60 39  
GSM: 00.34.620 450 354  
E-mail: info@birdstotal.es

AnimalPro trade mark of BirdsTotal S.L.

Grupo Avian Birdstotal S.L.  
Barrio Arenas 7C/3,39609  
Escobedo de Camargo  
Cantabria España

Giboso Español



Gibber Italicus



ALTA SELECCIÓN



**AVIARIO CABRERA**

<http://www.aviariocabrera.com>

Criador Nacional W-996  
**FRANCISCO J. CABRERA GARCÍA**  
c/Atahualpa, 58  
41089-Montequinto (SEVILLA)  
Telef. 954123951 Móvil 617424429  
email: [cabrera@jausticab.es](mailto:cabrera@jausticab.es)



Giboso con Factor



Giraldillo Sevillano

NUMEROSOS PREMIOS EN  
CONCURSOS NACIONALES  
E INTERNACIONALES

ASTURIAS - Navia



Juez Nacional Periquitos



5Q85

Cría y Selección Periquito Inglés

**Daniel García**

[www.periquitoingles.es](http://www.periquitoingles.es)



**aviario  
jesús jiménez cossío**

Criador Nacional 383

1<sup>er</sup> Campeón de España de Giboso Español 1981  
1<sup>er</sup> Campeón del Mundo de Giboso Español 1985  
15 Veces Campeón del Mundo  
Más de 40 premios en los Campeonatos del Mundo

**www.giboso.com**

C/ Mairena, 59 - 41500 Alcalá de Guadaíra - Sevilla  
T. 955 681 995

**CONFOBIRD**  
ANILLAS PARA AVES



Confobird fabrica y distribuye anillas para todo tipo de aves.  
Elaboradas bajo un minucioso proceso de fabricación y grabadas utilizando una técnica exclusiva que mantiene fijado e inalterable el grabado con el paso del tiempo.

VISITA NUESTRA TIENDA ON-LINE

**www.confobird.com**

MUESTRAS DE CALIBRES, COLORES, DISEÑOS, LOGOS, OFERTAS...

Anillas de  
material  
sintético

SISTEMA PATENTADO

Anillas de  
aluminio  
anodizado  
en color



Marcaje láser permanente e indeleble. | Nuestras anillas son las primeras en el mercado con cantos interior y exterior biselados para un mejor anillado y libres de rozaduras. | Amplia gama de colores y oficiales COM. | Grabados con sigla COM para federaciones, personalizadas para clubes, criadores y particulares, seriadas para comercio. | Fabricamos y enviamos para todo el mundo. | Precios especiales para federaciones, clubes y comercios. | Ofertas por cantidad. | Envíos 24 h. en península.

CONFOBIRD - Anillas para Aves  
Banyeres de Mariola - Alicante - ESPAÑA



**INDUSTRIAL  
BAYMAR S.L.** Fca. de Artículos Publicitarios e Importación y Exportación.  
(tiaveros, insignias, medallas, metapas, etc.)

Polígono Industrial de Chinates Parc. 10-B - 14007 - Córdoba (Spain)  
Telfs. (+34) 957 27 33 41 - 957 27 67 66 \* Fax 957 28 28 01  
E-mail: comercial@industrialbaymar.es  
Web: www.industrialbaymar.es



**JESUS SAINZ ARNAIZ - Santurtzi (Bizkaia)**  
Teléfono: 605777063



**LIPOCROMO AMARILLO MOSAICO  
AGATA AMARILLO MOSAICO  
AGATA PASTEL AMARILLO MOSAICO  
AGATA TOPACIO PLATA RECESIVO  
AGATA TOPACIO AMARILLO MOSAICO  
SATINE PLATA y SATINE AMARILLO MOSAICO**



**Internacional COM y Cto. de España (mas de 250 Medallas)**

**2019 Campeonato de España FOCDE**

1 <sup>o</sup> Eq. Ágata Amarillo Mosaico (M)	2 <sup>o</sup> Eq. Satine blanco
1 <sup>o</sup> Eq. Ágata Pastel Amar. Mos. (M)	1 <sup>o</sup> Ind Ágata Topacio Blanco
1 <sup>o</sup> Ind Ágata Pastel Amar. Mos. (H)	2 <sup>o</sup> Eq. Ágata Topacio Blanco
1 <sup>o</sup> Eq. Ágata Pastel Amar. Mos. (H)	2 <sup>o</sup> Eq. Ágata Topacio Amar. Mos (M)

**Interregional del Norte: 22 premios (10 oro, 7 plata, 5 bronce)**

**2021 Campeonato de España FOCDE**

1 <sup>o</sup> ind. Satine Amar. Mos. Macho	3 <sup>o</sup> Eq. Ágata Pastel Amar. Mos.(H)
1 <sup>o</sup> Eq. Satine Amar. Mos. Macho	3 <sup>o</sup> Ind Ágata Topacio Amar. Mos (H)
3 <sup>o</sup> Eq. Satine Amar. Mos. Hembra	4 <sup>o</sup> Eq. Ágata Topacio Blanco

**Interregional del Norte: 24 premios (9 oro, 11 plata, 4 bronce)**

**CAMPEONATOS MUNDIALES (12 Medallas)**

1 <sup>o</sup> Eq. Ágata Amarillo Mosaico	1 <sup>o</sup> Ind. Topacio Ágata Amar. Mos.
2 <sup>o</sup> Ind. Ágata Amarillo Mosaico	2 <sup>o</sup> Eq. Topacio Ágata Amar. Mos.
2 <sup>o</sup> Eq. Ágata Amarillo Mosaico	2 <sup>o</sup> Ind. Ágata Pastel Amar. Mos.
2 <sup>o</sup> Eq. Ágata Amarillo Mosaico	3 <sup>o</sup> Ind Ágata Pastel Amar. Mos.
3 <sup>o</sup> Eq. Ágata Amarillo Mosaico	

**2018 Mundial Cesana (Italia)**

2<sup>o</sup> Ind Satine Amarillo Mosaico

**2019 Mundial Zwolle (Holanda)**

1<sup>o</sup> Ind. Satine Amarillo Mosaico  
1<sup>o</sup> Ind. Ágata Pastel Amar. Mos



# GESTIÓN DE CONCURSOS ORNITOLÓGICOS ONLINE

## INSCRIPCIONES ONLINE

Rellenando un simple formulario, el criador se puede inscribir en todos los concursos desde la web.



## ENJUICIAMIENTO MULTIPLATAFORMA

Los jueces pueden enjuiciar usando cualquier dispositivo con acceso a Internet, ya sea ordenador, tablet o teléfono móvil. Su valoración se transfiere automáticamente a la web del concurso.

## GESTIÓN DEL CONCURSO

La organización del concurso puede registrar anillas, generar las planillas y asignarlas a jueces, generar informes, enviar los resultados a los criadores por correo electrónico y mucho más, todo en la misma web.



VISÍTANOS EN [WWW.AVIUM.EU](http://WWW.AVIUM.EU)  
O ESCRÍBENOS A [INFO@AVIUM.EU](mailto:INFO@AVIUM.EU)

ÚLTIMAS NOTICIAS Y TUTORIALES EN LAS REDES SOCIALES

