NATURAL
HISTORY

JUL 26 '50

LOS PÁJAROS INSECTIVOROS

BAJO

EL PUNTO DE VISTA AGRICOLA

POR

CARLOS LEMÉE

LA PLATA

TALLERES GRÁFICOS DE JOAQUÍN SESÉ, EDITOR
Calle 47. esquina 9

1909

Nat. Hist.

Cada época tiene dificultades que vencer, si no quiere ver detenerse el progreso. La agricultura ha decuplicado el valor de nuestros campos, antes entregados á la ganadería extensiva; pero este progreso considerable está amenazado actualmente por los insectos que destruyen las cosechas, hecho que no debe sorprendernos, puesto que es ley, hoy comprobada, que el desarrollo de la agricultura trae aparejado el aumento de estos insectos.

Las naciones que nos han precedido en el cultivo de la tierra, han reconocido que los pájaros insectívoros son la barrera más eficaz que se pueda oponer á ese flagelo, y pueblos y gobiernos rivalizan hoy en el afán de proteger y multiplicar esas aves. De modo que se ha encontrado el remedio, y la publicación de este opusculo responde al deseo de verlo aplicar entre nosotros, para mejorar los rendimientos de nuestra agricultura, sin aumentar sus gastos en manera alguna.

Digitized by the Internet Archive
in 2016 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign Alternates

EL RUISEÑOR

CAPÍTULO I

INSUFICIENCIA DE LOS PÁJAROS INSECTÍVOROS

SUMARIO:—Daños de los insectos después de los desmontes que siguieron á la revolución francesa.—Aumento de los insectos de resultas del aumento de las cosechas y del cultivo de plantas mejoradas.—La filoxera en Europa, la dorífora en Norte América, y la langosta entre nosotros.—Importancia del daño de los insectos; su destrucción por los pájaros insectívoros.—Importación de éstos en Nueva Zelanda.—Insectos que atacan el manzano en Europa; el bicho de cesto entre nosotros.

Cuando la revolución francesa del año 1789 dió en tierra con las instituciones medioevales, y echó los cimientos de la sociedad moderna sobre la base de los derechos del hombre, la Europa estaba cubierta de montes, latifundios de la época, que pertenecían en su inmensa mayoría á la nobleza y al clero. La nobleza se opuso á las doctrinas nuevas, pasó la frontera, se armó, y pidió el auxilio del extranjero para impedir su implantación. El gobierno revolucionario declaró entonces bienes nacionales los bienes de los emigrados en armas contra su país, y los hizo vender. Esas grandes propiedades rurales fueron compradas por empresarios, desmontadas, subdivididas, y entregadas á la agricultura.

Fué después de estos grandes desmontes que dos hechos de mucha importancia, y casi desconocidos antes, llamaron la atención del mundo

agrícola: los daños de los insectos en las sementeras, y la frecuencia de inundaciones producidas por el desborde de los ríos. No se demoró en reconocer que los dos hechos obedecían á la misma causa y eran producidos por los desmontes. Los pájaros insectívoros habían perdido sus refugios y caído víctimas de las aves de rapiña; por otra parte, las aguas de las lluvias no teniendo árboles que demorasen su caída al suelo y las condujesen en gran parte á sus raíces, siguiendo el conducto de sus ramas y de su tronco, se precipitaron en los valles, hicieron salir los ríos de madre, y produjeron inundaciones desastrosas.

La posición de los pájaros insectívoros no ha mejorado mucho en Europa desde entonces. Los desmontes han continuado, no ya en grande escala como en tiempo de la revolución francesa, pero paulatinamente y en todos los países. Los cazadores han reemplazado la escopeta de chispa por la de fulminantes, y los cercos de alambre han venido á reemplazar los setos vivos de zarza, aulaga, espino, ciruelo silvestre, etc., que constituían viviendas y refugios seguros para aves tan útiles.

Mientras esas causas reunidas minoraban más y más el número de los pájaros insectívoros, el aumento de la población exigía el cultivo cada vez mayor de las plantas alimenticias, cuya consecuencia fué, como es natural, el aumento de los insectos que de estas plantas viven. Pero el hombre, con los desmontes y los cambios que hemos indicado, había roto el equilibrio, la armonía de la naturaleza, y para combatir ese mayor número de insectos, ya no le quedaba más que un número

insignificante de pájaros insectívoros, destinados por la naturaleza á hacerles contrapeso.

Y es preciso tener presente además que si el aumento de las sementeras es la causa principal del aumento de los insectos, no es sin embargo la única. Entre las demás causas debe incluirse el perfeccionamiento de las plantas, como lo prueban la destrucción de los viñedos europeos por la filoxera; los daños que la dorífora ocasiona anualmente á la agricultura norteamericana, y los que la langosta ocasiona á la nuestra.

El género *vitis*, al que pertenece nuestra vid, *vitis vinifera*, tiene en Norte América un número de representantes mucho mayor que en Europa; á tal punto que la colección de vides norteamericanas de la escuela de agricultura de Montpellier pasa de 300 variedades, mientras la Europa tiene una sola, la *vitis vinifera*. Pero las uvas de las vides norteamericanas no son comestibles, ó son muy inferiores á las de la vid europea, y no las ataca la filoxera, originaria también de Norte América; mientras este insecto, introducido en Europa con algunos sarmientos por el año 1860, ha destruido en pocos años los viñedos europeos, cuya vid puede considerarse como una variedad perfeccionada de las vides norteamericanas. Los daños causados por la filoxera, en Francia solamente, son incalculables.

Tenemos en la papa otra prueba de como insectos que respetan variedades silvestres ó inferiores de plantas, atacan las variedades perfeccionadas.

Cuando el almirante Walter Raleigh introdujo este tubérculo de Norte América á Europa, debía ser

á penas comestible, pues solamente la población irlandesa, la más miserable de todas, lo adoptó. Pero los demás países lo cultivaron para los ganados, y con el cultivo la papa se volvió francamente comestible. Cuando el cultivo de la planta así mejorada llegó en los Estados Unidos hasta las Montañas Roqueñas, la dorífera, coleoptero que se alimentaba allí de una papa silvestre, la *solanum rostratum*, adoptó inmediatamente la papa mejorada y amenazó destruirla del todo. Se notó por primera vez su presencia el año 1859 en el Estado de Nebraska, y el año 1876 el profesor E. Biley calculaba que la tercera parte de los Estados Unidos estaba invadida. Y hoy los Norteamericanos tienen que combatir anualmente la dorífera como nosotros la langosta. Notamos de paso que esa invasión asombrosa de la dorífera prueba bien que la papa que recibió la Europa de Norte América no era la misma que más tarde recibió Norte América de Europa, pues si hubiese sido la misma, la dorífera la hubiese destruido antes de la llegada de Colón.

En cuanto á nosotros, hemos llegado á la misma falta de pájaros insectívoros que la Europa, pero por caminos distintos. Como la naturaleza no nos ha dotado de árboles, no hemos podido destruirlos—salvo en La Plata, donde se han destruido las tres cuartas partes de los eucaliptos—Pero se sabe que las aves de alto vuelo: cóndores, águilas, buitres, etc., no se posan sino sobre los picos de las sierras y los árboles más altos de los oquedales; que las aves de vuelo mediano: palomas, calandrias, zorzales, etc., habitan

los talaes, y que los pajaritos que no hacen más que revoltear, sección á la cual pertenecen casi todos los insectívoros: jilgueros, pardillos chingolos, etc., necesitan arbustos tupidos para protegerlos contra las aves de rapiña; que los teros, perdices, ratoncitos, etc., que no se posan sobre los árboles, precisan pajonales y pasto alto para esconderse y criar su familia. Si se suprime en una región un poco extensa uno de esos abrigos, la especie de pájaros á la que sirven de refugio desaparece.

En virtud de esta ley, las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, la Pampa, cuya flora carece de ejemplares leñosos, puede decirse, y se reduce á pajonales y pastos, no tienen sino muy pocos pájaros insectívoros. Esas aves bastaban para las sementeras de antes, pero ha sucedido que la República Argentina, el gran país ganadero, ha tomado lugar repentinamente entre los países grandes productores de trigo, y no tiene más defensores de sus cosechas que los teros y perdices, á punto de desaparecer bajo la escopeta de los cazadores, y algunos ratoncitos. Fuerza ilusoria para defender una cosecha que pasa ya de 5.000.000 de toneladas entre trigo, y lino, sin incluir la cebada y la avena.

Ya se ha notado también que los insectos indígenas que respetan nuestra flora, atacan las variedades que introducimos. «Sería sin embargo de poca importancia el daño causado por los insectos á la agricultura del país, dice el doctor A. Doering, al tratar la cuestión del daño de los insectos, si las plantas de origen extranjero estuviesen

expuestas únicamente al daño que causan aquellos insectos, que se conocen por sus enemigos en su propio país y traídos aquí casualmente. Mucho más temibles para las plantas de origen extranjero de la República Argentina, son aquellos insectos que pertenecen á la fauna del país y prefieren las plantas cultivadas que ofrecen mayor ternura y contenido de alimento».

Es lo que sucede con la langosta, que vemos abandonar los pastos ordinarios del Chaco y de Bolivia por las sementeras de nuestras provincias agrícolas; los progresos de sus invasiones son paralelos á los de nuestra agricultura.

Principios del siglo XIX—Azara nota á fines del anterior que la langosta es una verdadera plaga en el Paraguay, mientras Buenos Aires no sufre de sus invasiones. En aquella época el pueblo paraguayo era agricultor, viviendo de maíz y mandioca, mientras el pueblo argentino era exclusivamente ganadero.

Año 1830 y siguientes—La agricultura no sale de San Isidro y San Fernando, y la langosta invadió una sola vez mientras Rozas estuvo en el poder.

Año 1850 y siguientes—Empieza la fundación de colonias: la del Baradero y Esperanza el año 1853, y poco despues la langosta invade y arruina á los colonos con frecuencia.

Año 1870 y siguientes—La agricultura empieza á extenderse en la provincia de Buenos Aires y las invasiones también. La primera tuvo lugar el año 1875; los habitantes no la combatieron por no haber visto langosta y no saber qué hacer.

Año 1890 y siguientes—La cosecha de trigo alcanza á 2.750.000 toneladas y las invasiones son cada vez más frecuentes; la invasión del año 1896 llena de langostas las mismas calles de Buenos Aires y de La Plata el 21 de Septiembre.

Año 1895 y siguientes—La cosecha de la provincia de Buenos Aires alcanza á 3.000.000 de toneladas de trigo, y la langosta que llegaba en las invasiones anteriores á fines del invierno, para retirarse en el otoño, no se retira ya de las provincias cultivadas; se ha constituido en huésped permanente de la República, y su destrucción figura por unos 6.000.000 de pesos en el presupuesto.

El daño que los insectos ocasionan á las sembraderas es increíble. Guerin Menneville ha calculado que los perjuicios que ocasionan á la agricultura francesa alcanzan anualmente al minimum de 70 á 80 millones de pesos oro, es decir, más de la décima parte de la producción agrícola de aquel país. Y como lo hace observar el sabio entomólogo, los 60 millones de daños ocasionados por la filoxera no van incluidos en esa valuación. «Es pues, dice, un impuesto total de 120 millones de pesos oro, cerca de 200 millones, según algunos economistas, es decir, dos ó tres veces más pesado que la contribución directa, el impuesto que los insectos cobran á la producción agrícola de la Francia».

La extensión del territorio hace difícil levantar entre nosotros la estadística de los daños que los insectos ocasionan á la agricultura, pero son también considerables; y estamos persuadidos de que muchos de los inmigrantes que se vuelven á su

país, después de haber probado fortuna en el nuestro, lo hacen porque sus cosechas han sido destruidas por los insectos y han quedado arruinados. Hemos visto en una ocasión una sementera de lino de unas 25 cuadras, perteneciente á un inmigrante llegado el año anterior, ser destruida en 36 horas por las isocas.

El bicho moro, que no pueden destruir los pájaros, desgraciadamente, pues contiene un principio corrosivo como la cantárida, es un insecto que destruye las solaneas, papas y tomates, con una prontitud increíble. Cierta año uno de los puesteros de la estancia sembró unas tres cuadras de papas, y los bichos moros destruyeron la sementera en 24 horas. El pobre hombre, que era extranjero también, había trabajado mucho todo el invierno y tomado un peon para ayudarle á trabajar el terreno á pala.

Pero si la multiplicación de los insectos es rápida, el consumo de los pájaros insectívoros es considerable. De ahí ese equilibrio, esa armonía de la naturaleza que hemos tenido ya ocasión de señalar, y que el hombre ha roto casi en todas partes: aumentando las cosechas, como hemos hecho nosotros, y disminuyendo los pájaros con los desmontes, como lo han hecho en Europa.

Dotados de una digestión rápida, los pájros hacen un gran consumo de alimentos y una guerra encarnizada y sin trégua á los insectos, que descubren con su vista poderosa en cualquier estado que se encuentren: huevos, larvas, crisálidas ó adultos. Por los restos encontrados en su estómago, se ha podido determinar en que proporción

de insectos se nutre cada especie, y la clase de insectos que prefiere y destruye preferentemente. Resulta de esas autopsias y de la observación directa, que la golondrina caza más de 1000 mosquitos, moscas y mariposas por día; que un casal de trogloditos precisa unos 12.000 huevos de mariposas y arañas para criar sus pequeñuelos, y un casal de paros 45.000 isocas para criar los suyos. Se calcula, en fin, que los ruiseñores, currucas y demás pájaros conocidos bajo la denominación común de *picos delgados*, consumen más de medio millón de insectos en cada estación que pasan en Europa, es decir, de Abril à Octubre, pues los más pasan en Africa los meses del invierno.

En un discurso pronunciado en la apertura de un comicio agrícola, el arzobispo de Burdeos se expresó así:

«Se contaba en otros tiempos, por término medio, diez mil nidos por legua cuadrada cada primavera, y sabemos que cada nido contiene un término medio de cuatro pequeñuelos. Pues bien, se ha comprobado que cada pequeñuelo necesita para su alimentación 15 isocas por día, y que el padre y la madre necesitan otras 60 por su parte, lo que hace 120 isocas para el consumo diario de cada nidada.

Si, pues, multiplicais 120 isocas por 10.000 nidos, tendreis un total de 1.200.000 isocas que eran destruidas diariamente por legua cuadrada, y por consiguiente 36.000.000 en un solo mes! ¿Se ha reflexionado acaso que esos 36.000.000 de isocas por legua cuadrada, si no se respeta la existencia de todos estos pajaritos de Dios que las comían

comerán á su turno las hojas, las flores y las frutas de nuestras hortalizas y nuestras plantas de adorno? No olvidemos tampoco que los insectos cobran un impuesto casi doble del de la contribución directa. No olvideis que este año la mariposa del repollo, *Piris Brassica*, ha producido tantas isocas, que esta planta ha faltado en nuestras cocinas y en nuestras caballerizas. No olvideis en fin, los daños cada vez mayores de la isoca procesionaria en los montes de pinos ».

Añadiremos, que según Florent Prévost, sinó fuesen los daños de los insectos, Francia cosecharía más grano del que precisa para su consumo.

Hemos referido haber sido testigos de la destrucción de una sementera de lino por las isocas. A los pocos días, otra sementera de lino, poco distante de la primera, fué también invadida por las isocas; pero las golondrinas acudieron de todos los puntos del horizonte en su auxilio. La sementera *negreaba*, según la expresión de nuestros peones, tan grande era el número de las golondrinas. No hemos podido presenciar el espectáculo, por encontrarnos ocupados con la esquila, y á los dos días no quedaban isocas en la sementera ni golondrinas en el campo. La sementera que era de un amigo nuestro, se salvó por completo y dió un buen rinde. Es probable que si la primera sementera se perdió, habrá sido porque las golondrinas no habían llegado todavía. Teníamos costumbre de empezar la esquila el 1º de Octubre, que es la época de la llegada de esas aves, poco más ó menos. La destrucción de la primera sementera tuvo

lugar unos quince días antes de la invasión de la segunda.

El Boletín del Ministerio de Agricultura—Noviembre y Diciembre de 1907—da el modo de combatir la isoca de los linares que reproducimos á continuación:

ORUGA DE LOS LINARES

El 12 del corriente, el doctor Silvio Spangenberg, jefe de la sección de agricultura del Departamento de Ganadería y Agricultura de Entre Ríos, remitió á la Oficina de Zoología aplicada, unos cuantos gusanos aparecidos en los linares del Departamento del Diamante.

Estas orugas pertenecen al género *Laphigma* y para combatirlas se aconsejó el único procedimiento verdaderamente eficaz, aunque su aplicación requiere bastantes precauciones de parte de los operadores, quienes deberán untarse las manos con grasa antes de empezar la operación.

Se prepara una mezcla de la composición siguiente:

Verde de París	1 kilóg.
Harina	2 »
Agua.	450 litros

Se debe agitar muy á menudo esta mezcla que se esparce sobre las plantas á la madrugada, con cualquier pulverizador.

La harina favorece la suspensión del verde de París en el agua y aumenta la adherencia del in-

secticida sobre las hojas y permite reconocer las plantas que ya han sido tratadas.

Las cantidades indicadas deben bastar para el tratamiento correspondiente á una hectárea. — *F. Lahille.*

La lectura de esta página del Boletín del Ministerio de Agricultura hará comprender, mejor de lo que podríamos hacerlo, la importancia de los servicios que prestan los pájaros insectívoros á los agricultores, colocados en la alternativa de ver destruir su cosecha en menos de 36 horas, como lo hemos presenciado en una ocasión, ó pulverizar con el remedio indicado sementeras de 40 ó 50 hectáreas.

Esa falta de pájaros insectívoros que tanto se hace sentir en Europa y entre nosotros, se hace sentir igualmente en la Nueva Zelandia, donde los árboles frutales prosperan de un modo admirable, y cuya posición á los antípodas de Europa, le vale un mercado seguro para sus frutas, por la época en que maduran. Pero cuando Tasman descubrió la Nueva Zelandia, tenía pocos árboles y de consiguiente pocos pájaros insectívoros. Mientras tanto si los insectos hacen mucho daño á los cereales, mayores son todavía los que hacen á los árboles frutales; pues basta la destrucción de algunos ramilletes de pequeñas flores para destruir la cosecha de un peral ó de un manzano. Después de grandes y frecuentes pérdidas, cediendo á la presión de la opinión pública, el gobierno de Nueva Zelandia recurrió á la importación de pájaros insectívoros, y en el tiempo hemos tenido ocasión de leer en el «Boletín de la Sociedad Protectora de los Animales».

«Hé ahí un hecho que prueba con la mayor evidencia cuan útil es tomar medidas severas para conservar los pájaros insectívoros, que rinden tan grandes servicios á la agricultura. El buque *Tintern-Abbey* acaba de salir del Támesis para dirigirse á la Nueva Zelandia con un cargamento de 1.230 pájaros vivos, cuyo pormenor es como sigue: 100 mirlos, 100 petirrojos, 100 calandrias, 150 gorriones, 100 estorninos, 140 pardillos, 100 jilgeros, 160 gold-fuiches, 170 verderones y 110 perdices.

«Una vez llegados, esos pájaros serán sueltos y penas muy severas les aguardan á los que intentasen capturarlos.

«Otro buque había ya tomado poco antes un cargamento de pájaros insectívoros en el Havre para el mismo destino».

Como se vé, es siempre el mismo desequilibrio producido por el hombre civilizado, y contra el cual empieza á reaccionar felizmente. Los pájaros insectívoros de la Nueva Zelandia bastaban para defender las cosechas de los indígenas del tiempo de Tasman y de Cook, pero no para defender las plantas alimenticias y los árboles frutales introducidos por los Ingleses.

La citación de los árboles frutales de la Nueva Zelandia hace acordar de los nuestros, que también sufren mucho de la escasez de los pájaros insectívoros. Puede decirse, de un modo general, que los quinteros que se dedican al cultivo de esos árboles, son de todos los agricultores los que más sufren de los daños de los insectos. Así vemos que en Europa pasan de 80 las especies de insectos que allá atacan al manzano y, como lo es-

cribe un agrónomo normando, si la naturaleza no hubiese puesto los pájaros insectívoros al lado de esos árboles para defenderlos, no solamente el hombre aprovecharía rara vez de sus cosechas, sino que pronto vería desaparecer muchas de sus variedades, incapaces de soportar una lucha tan persistente. «Todos los quinteros que tienen más de 50 años, añade el mismo autor, saben por haberlo visto con sus ojos, que los verjeles de la Normandía contenían entonces un número mucho mayor de jilgueros, currucas, paros, pinzones, mirlos, cuclillos y carpinteros, para no citar sino las especies más comunes en la comarca, y la disminución de esas aves se hace sentir por invasiones de insectos, cada vez más frecuentes y más graves».

No sé cuantas son las especies de insectos que atacan nuestros árboles frutales, pero sin hablar del *Diaspis pentágona*, sabemos todos que son muchas, y que entre ellas figura el *bicho de cesto*, que no existe en Europa, y hará muy difícil entre nosotros el desarrollo de la arboricultura.

La hembra de este insecto pone sus huevos en el otoño, en su mismo cesto, y las isocas nacen en la primavera. Se desparraman por las ramas del árbol, donde cuelga el cesto que les sirvió de cuna, y cortan pedacitos de las hojas para empezar la construcción de su cesto, que más tarde consolidarán al exterior con trozos de ramitas. Es solamente entonces, antes que hayan adelantado la construcción de su cesto, verdadera fortaleza en la que desafían á sus enemigos, que los pájaros pueden destruirlos. Pero en esta primera edad, las isocas son muy chicas y solamente pájaros

chicos que viven en los árboles, como los paros, pueden cazarlas. Cuando el benteveo sorprende una oruga adulta, caminando con su casa á cuestas, la caza y la golpea contra algún árbol hasta que la saque de su cesto para poderla comer. Es ese golpeo que dura bastante tiempo, que produce ese ruido que se oye á menudo en los montes de sauces durante el verano. Pero para cazar los bichos de cesto, es menester que el benteveo los sorprenda caminando con la mitad del cuerpo fuera de su cesto, lo que sucede rara vez, porque son más bien nocturnos, y si caminan de día, al menor ruido vuelven á entrar en su fortaleza, de modo que son pocos los que puede destruir. Por otra parte, el tamaño del benteveo supone un estómago con mayores exigencias que gusanitos á penas perceptibles, como son las isocas al nacer, y por sus dimensiones, su pico parece también poco adecuado para asirlas.

EL ESTORNINO

CAPÍTULO II

MEDIDAS PARA FOMENTAR EL AUMENTO DE LOS PÁJAROS INSECTÍVOROS

SUMARIO:—Prohibición de cazar los pájaros insectívoros y de destruir sus nidos. — Formación de sociedades protectoras entre los escolares.— Matanzas de pajaritos para adornar los sombreros de las señoras. —Éxito de los anidaderos artificiales.—Alimentación de los pájaros insectívoros durante los temporales.—Medios de impedir á los gatos de destruir los nidos en los árboles. — Necesidad de la emigración para los pájaros insectívoros; peligros de la emigración. — Convención entre las naciones europeas para la protección de los pájaros insectívoros.

Los daños causados por los insectos en las cosechas no preocuparon más que á los agricultores durante mucho tiempo, pero la duración y la intensidad del mal, cada vez mayor, concluyeron por conmover la opinión pública en todos los países de Europa, y provocaron un movimiento general en favor de los pájaros insectívoros, reconocidos por todos como el único remedio que pudiese oponerse á la plaga. Los gobiernos y los legisladores el clero y las municipalidades; el magisterio de las escuelas primarias y las sociedades protectoras de los animales; los diarios y los clubs, todos tomaron parte en la cruzada.

Pasaremos en revista las principales medidas que se adoptaron entonces, notando las que nos convendría adoptar, dado nuestro modo de ser.

Se empezó por modificar las leyes que reglamentaban la caza. Así es que mientras la antigua legislación autorizaba la caza de todas las especies durante el invierno, la nueva prohíbe todo el año la caza y captura de los pájaros insectívoros, lo mismo que la destrucción de sus nidos. Además de las modificaciones introducidas en la legislación, se trató de hacer efectivo el riguroso cumplimiento de sus disposiciones.

Nosotros también deberíamos prohibir todo el año la caza de los pájaros insectívoros, con tanta más razón que nunca hemos visto en los mercados de Europa los atados de esas avecillas que se ven en los nuestros, donde constituyen un escándalo para todos los que conocen el papel que desempeñan esos animalitos en la armonía universal, y las pérdidas que los insectos ocasionan á nuestra agricultura.

Hablando de las medidas adoptadas en Europa para la protección de los pájaros insectívoros, merece citarse la medida radical que tomó Suiza por el año 1876. Habiendo casi destruído las isocas la cosecha de repollos, que figuran por una proporción importante en la alimentación nacional, el gobierno prohibió la caza en absoluto por tres años consecutivos.

Entre las iniciativas que se llevaron á cabo para proteger los pájaros insectívoros, ninguna fué más feliz que la fundación de sociedades protectoras de esos pájaros, que organizaron los maestros de las escuelas primarias entre sus alumnos. Transformaron de este modo en protectores de esas avecillas sus más temibles verdugos. Pues, como es

natural, cuando los pajaritos no han podido todavía tomar posesión de su elemento, y forman en su nido un grupo de cabecitas, llaman la codicia de los niños, que se imaginan que para criarlos no tienen más que poner algunas migas de pan en esos piquitos que se abren al verlos, creyendo que son sus padres que les traen insectos, y se llevan el nido á su casa, donde los pobres animalitos no demoran en morir por falta de alimentos, porque los niños se olvidaron de dárselos una vez pasada la novedad, ó por falta de alimentos adecuados.

Si son huevitos que contiene el nido, la tentación es también demasiado fuerte para gente que no sabe apreciar todavía ni el amor de las madres, ni los daños de las cosechas; se llevan el nido y soplan los huevitos para formar un collar, que irá á adornar el cuello de algún santo de la devoción de la madre ó de la abuelita.

Se puede juzgar por el siguiente extracto de *La France Nouvelle* del 13 de Julio de 1876, cual era la destrucción de nidos en Europa por los niños, antes de la fundación de sociedades protectoras de los pájaros insectívoros entre los escolares.

«..... No obstante ese concurso de los pájaros, se valúa todavía en 300 millones de francos los daños que ocasionan anualmente á la agricultura francesa los parásitos de los cuales los pájaros hacen su alimentación habitual. Es verdad que se valúa en 20 millones los huevos de pajaritos que destruyen los niños cada primavera. Esas dos cifras se equilibran aproximadamente y puede tenerse la certidumbre de que los 20 millones de pájaros que dejamos destruir zonzamente nos preservarían

de los insectos que nos ocasionan por 300 millones de daños. Sería, sin embargo, muy sencillo combatir el mal con el remedio que nos proporciona la naturaleza».

Las municipalidades, la administración de Aguas y Montes y otras, siguieron el camino abierto por el magisterio, tratando de interesar los niños en la conservación de los pájaros insectívoros. En la entrada de los montes, de los bosques y demás sitios donde gustan anidar esas aves, se fijaron carteles pidiendo á los niños que respetasen los nidos de especies que se enumeraban, mientras podían destruir los de especies dañinas que se enumeraban también. A más de esos medios de persuasión, medidas coercitivas concurren á hacer respetar los nidos de los pájaros insectívoros.

Se dieron como recompensas escolares en las escuelas primarias láminas coloreadas representando los pájaros insectívoros. La hermosa obra de Trouessart «Los pájaros útiles» se compone de 44 láminas coloreadas que pueden venderse separadamente, y llevan las anotaciones siguientes: *Colección adoptada por la comisión de la estampería escolar del Ministerio de Instrucción Pública.— Adoptada como recompensas escolares por las ciudades de París, Burdeos, etc.*

La fundación de sociedades protectoras de los pájaros insectívoros entre los niños de las escuelas rurales, tendría tan buen éxito entre nosotros como lo ha tenido en Europa; daría resultados distintos, en virtud de nuestro distinto modo de ser, pero no menos benéficos. Se sabe que la propiedad rural está muy subdividida en Europa, y además

rodeada de setos vivos, donde los pájaros insectívoros hacen sus nidos, salvo unos pocos que prefieren los árboles frutales. Los niños recorren esos setos abriendo con un bastón las zarzas y demás arbustos que los componen, y descubren así los nidos que los pajaritos construyen en el interior. Y la pasión de buscar nidos está tan arraigada, tan imperiosa en esos niños, como la de la caza en los cazadores. Se recordará á este respecto que Alejandro Dumas refiere que no fué sino después de los 30, años que pudo dormir la víspera de la abertura de la caza.

En nuestras campiñas los niños andan á caballo y los pajaritos, salvo la *Hornera*, hacen su nido en el suelo, y solo la casualidad puede hacerlos hallar, de donde resulta que felizmente, á la inversa de sus colegas del viejo mundo, nuestros muchachos no se ocupan en buscar nidos. De manera que la creación de sociedades entre escolares para la protección de los pájaros insectívoros, no tendría entre nosotros, como la tuvo en Europa, la virtud de detener inmediatamente una destrucción considerable de nidos, pero enseñaría á los niños la utilidad de esos pájaros y su importancia en la economía rural, que ignoraron sus padres; y con esa enseñanza tratarán, una vez hombres, de impedir su destrucción y procurarán fomentar su aumento.

Otra causa muy activa de destrucción de los pájaros, pero esta vez no de los pájaros europeos, es la moda de adornar los sombreros de las señoras con plumas y despojos de esos animalitos. Se calcula que durante estos últimos treinta años, unos dos mil millones de pajaritos han sido sacrificados

con este objeto. El zoólogo W. Hudson afirmaba hace pocos años, que se importaban anualmente en Inglaterra de 20 á 30 millones de despojos de pajaritos. Por su parte, una revista comercial daba cuenta hace poco que en un solo día se vendieron en Lóndres los despojos de 10.000 picaflores, 25.000 loros, 17.000 martín pescadores y 10.000 mirasoles. La opinión pública protestó al tin contra semejantes matanzas, y la Cámara de los Lores votó el 19 de Mayo ppdo. una ley que prohíbe la importación de plumas en el Reino Unido.

Varios pájaros: paros, carpinteros, trepadores, etc., hacen sus nidos en el hueco de árboles carcomidos por la edad, pero con los progresos de la silvicultura no se dejan ya los árboles ahuecarse, y esos pájaros que figuran entre los más útiles, llegaron á encontrar difícilmente donde construir su nido. Se ensayó entonces de proporcionarles artificialmente el local que les faltaba para criar su familia. El ensayo tuvo muy buen éxito, y se reconoció que casi todos los pájaros utilizan los anidaderos artificiales que se ponen á su alcance. Después de algunos ensayos, se adoptaron dos clases de anidaderos artificiales, que se diferencian solamente en el tamaño; los unos llamados *gran modelo* y los otros *pequeño modelo*.

Los de gran modelo, destinados á los carpinteros, estorninos, etc., pesan unos 5 k. 200 gramos y tienen las dimensiones siguientes: diámetro del agujero de entrada 46 m/m ; altura del techo al fondo de la cavidad 336 m/m.; diámetro máximo del interior 120 m/m. Los del pequeño modelo, destinados á los pájaros arañeros, paros, etc., pesan unos 2 k. 600 gramos

y tienen las dimensiones siguientes: diámetro del agujero de entrada 32 m/m.; altura del techo al fondo de la cavidad 232 m/m.; diámetro máximo del interior 90 m/m.

Los anidaderos artificiales se han popularizado sobre todo en Alemania, en Bélgica y en Suiza. En Alemania no hay avenida cuyos árboles no tengan uno ó varios, y en los jardines los árboles frutales tienen 3 ó 4 y á veces más. La reglamentación severa de la «*Sociedad Protectora de los Pájaros*», apoyada por el gobierno, contribuye mucho en Alemania á la conservación de los pájaros insectívoros, lo mismo que las lecciones de las escuelas, donde se enseña á los niños por medio de cuadros sugestivos, el modo de contribuir á la grandeza agrícola de la Alemania protegiendo esos pájaros.

En Bélgica, la administración de Aguas y Montes ordenó á los guardias de su dependencia que colocasen anidaderos artificiales en las paredes de sus casas y en los árboles que crecen cerca. Habiendo sido los resultados favorables, la administración dispuso el año siguiente que se duplicase el número de los anidaderos, y el año 1906 que se ensayasen en los montes del Estado.

Con este propósito, se colocaron 839 anidaderos artificiales del pequeño modelo en el monte de Soignes; 683 se colocaron en árboles hojosos y 156 en árboles resinosos; 412 paros hicieron su nido en los primeros y 111 en los segundos. Se colocaron además en el mismo monte 395 anidaderos del gran modelo; 377 en los árboles hojosos y 18 en los árboles resinosos; 152 estorninos anidaron en los primeros y 9 en los segundos. En los ensayos

que se hicieron el año siguiente en el monte de Herlogenwald, sobre 355 anidaderos artificiales, 235 fueron ocupados por trepadores, petirrojos, carpinteros y paros.

Se han puesto también anidaderos artificiales en los árboles del *Bois de Boulogne* y los del parque de *Bagatelle*, cerca de París, y los pájaros los han adoptado muy pronto.

Con el propósito de fomentar más y más la multiplicación de los pájaros insectívoros, se ha imaginado, no de alimentarlos durante el invierno, pero de proporcionarles alguna comida y abrigo durante los temporales de la mala estación, lo suficiente para acostumbrarlos á encontrar siempre en caso de necesidad comida y abrigo en el lugar adoptado. Se consigue de este modo salvar la vida á algunos, á muchos quizás, en los temporales, y se logra además que no se retiren de la localidad, que queden mejor *aquerenciados* como dicen nuestros paisanos. La comida adoptada en Alemania para los *abrigos alimenticios* de los pájaros insectívoros se compone de tres quintas partes de semillas de cáñamo, mirasol, avena y miga de pan, y de dos quintas partes de sebo de oveja. Para prepararla, se muelen las semillas, se desmigaja el pan, y se derrama encima el sebo derretido. Se remueve bien y se pone en una vasija barnizada al interior. Se comprime lo más fuertemente posible y se deja enfriar. Esos panes se sacan con bastante facilidad de la vasija y se ponen sobre la plataforma de los abrigos-alimenticios, divididos por pedazos.

En esta campaña á favor de los pájaros insectívoros, se ha tratado no solamente de protegerlos

contra los hombres ignorantes y los niños incon-
cientes, con las leyes y disposiciones que hemos
enumerado, sinó también contra las aves de rapi-
ña, incluyendo en la lista de proscripción varias
que no figuraban antes, y los mamíferos carnívo-
ros: zorros, comadreja, etc., pagando primas por
su destrucción. Pero no se puede incluir el gato
en esa lista, y sin embargo el gato es uno de los
más terribles destructores, pues destruye los pája-
ros más útiles, los que anidan cerca de las casas,
en los árboles frutales, tan perseguidos de los in-
sectos, y destruye toda la familia en el nido. No
pudiendo destruir el gato, se han imaginado tres
aparatos para resguardar los nidos de sus garras.
El primero consiste en envolver el tronco del árbol
con una hoja de lata ó de zinc, de unos 50 cen-
tímetros de largo, que se coloca como á la mitad
del tronco. Una vez llegado á la hoja de zinc, las
garras del gato resbalan y no puede subir más
arriba. El segundo aparato consiste en formar con
la hoja de zinc una especie de embudo volcado, en
lugar de aplicarla contra el tronco del árbol, exác-
tamente como las cazuelas que se colocan para im-
pedir las hormigas de subir á los árboles, pero de
dimensiones mayores, naturalmente, y como para
detener un gato. Este embudo, que también puede
ser de tejido de alambre, se coloca arriba del tron-
co del árbol, un poco abajo del nacimiento de las
ramas. El tercer aparato se compone de un cuadra-
do de tejido de alambre de 70 centímetros de costa-
do. Se corta una cruz en el centro, y se doblan los
sectores, para que quepa el tronco del árbol; en
seguida se prolonga uno de los cortes hasta divi-

dir este costado del cuadrado para poder introducir el árbol. Después de introducido el árbol en el aparato, se suspende éste á las ramas con cuatro cordeles, se cose con alambre ó con piolín el corte que ha dividido uno de sus costados, y se aplican bien los sectores del centro contra el tronco, de modo que no puedan pasar los gatos.

Después de adoptadas en Europa las medidas que acabamos de bosquejar, para favorecer la multiplicación de los pájaros insectívoros, no se demoró en reconocer que no se había conseguido más resultado que aumentar las víctimas del movimiento migratorio que efectúan esas aves. Se sabe, efectivamente, que la inmensa mayoría de los insectos no resiste el frío. En cuanto aparece el invierno, las mariposas de nuestros jardines, las moscas de nuestras casas desaparecen como por encanto, y con ellas las isocas y los gusanos. Las lombrices y multitud de larvas que viven en la superficie del suelo los días de calor, huyendo del frío, penetran en la tierra cuando llega el invierno, y los pájaros insectívoros se morirían de hambre, si por un instinto verdaderamente maravilloso, no se dirigiesen sin brújula hacia países de latitud menor, donde la temperatura les permitirá encontrar los insectos que precisan para su subsistencia. Michelet refiere así una migración de golondrinas que presencié.

«Cuando estábamos en Nantes (Octubre de 1851), la estación muy hermosa todavía, los insectos numerosos y la alimentación de las golondrinas fácil y abundante, tuvimos la feliz casualidad de ver la sabia república en una inmensa y ruidosa asamblea, celebrar sesión, deliberar sobre el techo de

una iglesia, la de San Félix, que domina el río Erdre y tiene el Loira al costado. ¿Por qué este día, esta hora más bien que otra? Lo ignorábamos, pronto pudimos comprenderlo.

«El cielo estaba hermoso por la mañana, pero con viento que llegaba de la Vendée. Mis pinos se quejaban y de mi cedro conmovido salía una voz baja y profunda. Las frutas cubrían el suelo. Nos pusimos á juntarlas. Poco á poco el tiempo se fué cargando, el cielo se volvió gris, el viento cesó y todo quedó triste. Es entonces, hacia las cuatro, que al mismo tiempo, de todos los rumbos, del monte, del Erdre, de la ciudad, del Loira y del Sièvre, legiones numerosas hasta oscurecer el día, vinieron á condensarse sobre la iglesia, con mil voces, mil gritos, debates y discusiones. Sin conocer este idioma, adivinábamos muy bien que la gente no estaba de acuerdo. Quizás los jóvenes detenidos por este soplo tibio de otoño, hubiesen querido quedarse todavía. Pero los sabios, los experimentados, los viajeros probados insistían para salir. Su opinión prevaleció; la masa negra se estremeció como una nube inmensa, alzó el vuelo en la dirección del sudeste, hacia la Italia probablemente. No estaban á más de trescientas leguas (cuatro ó cinco horas de vuelo) cuando se abrieron todas las cataratas del cielo para inundar la tierra; creímos un momento en un nuevo diluvio. Retirados en nuestra casa que temblaba bajo el empuje de los vientos furiosos, admirábamos la sabiduría de los adivinos alados que se habían adelantado con tanto acierto á la época anual. Evidentemente no era el hambre que los había echado. En presencia de una

naturaleza hermosa y rica todavía, habían discernido y aprovechado la hora precisa sin adelantarse á ella. Al día siguiente, hubiese sido demasiado tarde. Todos los insectos aplastados por esa lluvia torrencial habían desaparecido, y los que habían quedado vivos se habían refugiado en la tierra.»

Aunque evidentemente la mayor parte de las golondrinas emigran cuando llegan los frios, parece sin embargo que quedan un cierto número que pasan el invierno en las cuevas y cavernas, entorpecidas por el frío y sin comer, como los lagartos. Hace poco, en una sesión de la Sociedad de los naturalistas de Francia, el señor Leroux enseñó una golondrina que habiendo sido volteada de un latigazo por un cochero de París, cayó en el barro de donde no pudo volver á tomar su vuelo. Un transeunte la alzó, la limpió, la envolvió en un pedazo de algodón en rama, y la depositó en el cajón de una cómoda donde quedó olvidada. Pocos días antes de la sesión de la sociedad aludida, fué encontrada por casualidad, viva, pero sumida en un sueño letárgico. La despertaron y la devolvieron la libertad en presencia de los miembros de la asociación.

Las golondrinas emigran también en la provincia de Buenos Aires. Los puntos de reunión son generalmente los alambres de los corrales y quinta de alguna estancia, donde las aves se colocan á tocarse, produciendo un muy bonito efecto. Pero parece que también entre nosotros quedan un cierto número, que se refugian en las cuevas y demás lugares abrigados, donde pasan el invierno entor-

pecidas y sin comer. Distintas personas nos han asegurado haber encontrado varias en este estado en las barrancas de Zárate.

Pero para esa emigración indispensable de los pájaros insectívoros, se presenta una gran dificultad en el viejo mundo. En nuestra América, las sierras principales: los Andes, las Montañas roqueñas, corren de Norte á Sur, mientras en el antiguo mundo corren de Este á Oeste. Tal es la dirección que llevan los Alpes, los Cárpatos, el Cáucaso, el Himalaya, etc., interceptando así la comunicación entre las regiones templadas y las regiones calientes. Cuando los pájaros insectívoros, protegidos con tanto afán en Suiza, Francia, Alemania, etc., huyendo la falta de insectos, quieren trasladarse á Africa, encuentran la barrera de los Alpes cubierta ya de nieve, y no pueden salvarla sino por unos boquetes ó pasos donde los aguardan los habitantes de esas comarcas, acostumbrados de siglos atrás á considerar el paso de los pájaros emigrantes como una de sus rentas más seguras. Con anticipación tienen preparados lazos, redes, pega-pega, espejos, pantiéres, raquetas, tendidos, armadijos, etc., etc., y para completar la obra de destrucción han añadido últimamente la electricidad. Así es que habiendo notado que las golondrinas se reúnen algunos días á orillas del Mediterráneo antes de atravesar el mar, los campesinos clavan en la ribera postes ligados entre sí con alambres, por los cuales hacen pasar una fuerte corriente eléctrica, que mata por centenas las desgraciadas golondrinas que vienen á posarse encima. Y para evitar esas matanzas periódicas en grande escala, los gobiernos de Ale-

mania, Austria, Bélgica, España, Francia, Grecia, Luxemburgo, Mónaco, Portugal, Suecia y Suiza tuvieron que elaborar una convención, que han firmado en Paris el 19 de Marzo de 1902, y cuyo tenor es como sigue:

Artículo 1º Los pájaros útiles á la agricultura, especialmente los insectívoros, y muy particularmente los pájaros enumerados en la lista número 1, anexa á la presente convención, la cual será susceptible de adiciones por la legislación de cada país, gozarán de una protección absoluta, de modo que sea prohibido de matarlos en todo tiempo y de cualquier modo que sea, de destruir sus nidos, huevos y pichones.

Mientras este resultado sea conseguido en todas partes, en su conjunto, las altas partes contratantes se comprometen á tomar ó á proponer á sus legislaturas respectivas las disposiciones necesarias para asegurar la ejecución de las medidas comprendidas en los artículos siguientes:

Art. 2º Será prohibido sacar los nidos, tomar los huevos, capturar y destruir los pichones en todo tiempo y por cualquier medio que sea.

La importación, y el tránsito, el transporte, la buhonería, exposición en venta, la venta y la compra de esos nidos, huevos y pichones son prohibidos.

Esa prohibición no alcanzará la destrucción por el propietario, usufructuario ó su mandatario, de los nidos que algunos pájaros hubiesen construido á dentro ó contra las casas de habitación ó los edificios, en general, y en el interior de los patios. Podrá además ser derogado, á título excepcional, á las disposiciones del presente artículo, en lo que encierra los huevos de teruteru y de gaviota.

Art. 3º Serán prohibidos la colocación y empleo de las trampas, jaulas, lazos, varetas, y de todos los otros medios, cualesquiera que sean, teniendo por objeto facilitar la captura ó la destrucción en masa de los pájaros.

Art. 4º En los casos en que las altas partes contratantes no se encontrasen en medida de aplicar inmediatamente y en su integralidad las disposiciones prohibitivas del artículo que precede, podrán aplicar las atenuaciones juzgadas necesarias

à las dichas prohibiciones, más se comprometen à restringir el empleo de los métodos, trampas y medios de captura y de destrucción, de modo à llegar à realizar poco à poco las medidas de protección mencionadas en el artículo 3º.

Art. 5º Además de las prohibiciones generales formuladas en el artículo 3º, está prohibido de capturar ó matar del 1º de Marzo al 15 de Septiembre de cada año los pájaros útiles enumerados en la lista número 1 anexa à la convención.

La venta y el ofrecimiento en venta de esos pájaros serán igualmente prohibidos durante el mismo período.

Las altas partes contratantes se comprometen en la medida que lo permite su legislación, à prohibir la entrada y el transporte de los referidos pájaros del 1º de Marzo al 15 de Septiembre.

La duración de la prohibición prevista en el presente artículo podrá, sin embargo, ser modificada en los países septentrionales.

Art. 6º Las autoridades competentes podrán conceder excepcionalmente à los propietarios ó cultivadores de viñedos, vegetales y jardines, de criaderos de árboles, de campos plantados ó sembrados, lo mismo que à los agentes encargados de su vigilancia, el derecho temporario de tirar con arma de fuego sobre los pájaros, cuya presencia sería perjudicial y ocasionara un daño real.

Quedará, sin embargo, prohibido de exponer en venta y vender los pájaros muertos en esas condiciones.

Art. 7º Las autoridades competentes podrán conceder excepciones à las disposiciones de esta convención en un interés científico ó de población, según los casos, y tomando las precauciones necesarias para evitar los abusos.

Podrán todavía ser permitidas, con las mismas condiciones de precaución, la captura, venta y detención de los pájaros destinados à conservarse en jaula. Los permisos deberán ser concedidos por las autoridades competentes.

Art. 8º Las disposiciones de la presente convención no serán aplicables à las aves de corral ni à las aves de caza que existen en las cazas reservadas, y designadas como tales por la legislación del país.

En cualquiera otra parte, la destrucción de las aves de caza

no será autorizada, sinó con armas de fuego y en épocas determinadas por la ley.

Los Estados contratantes están invitados à prohibir la venta, el transporte y el tránsito de las aves de caza, cuya caza está prohibida en su territorio, durante el periodo de esa interdicción.

Art. 9º Cada una de las partes contratantes podrá hacer excepciones à las disposiciones de la presente convención:

1º Para los pájaros que la legislación del país permite de tirar ó de matar como siendo perjudiciales para la caza ó la pesca.

2º Para los pájaros que la legislación del país haya designado como perjudiciales para la agricultura local.

A falta de lista oficial redactada por la legislación del país, el 2º del presente artículo será aplicado à los pájaros designados en la lista número 2 anexa à la presente convención.

Art. 10. Las altas partes contratantes tomarán medidas adecuadas para poner su legislación de acuerdo con las disposiciones de la presente convención en un plazo de tres años, à contar del día de la firma de la convención.

Art. 11. Las altas partes contratantes se comunicarán por el intermedio del gobierno francés, las leyes y decisiones administrativas que habrían ya sido promulgadas ó vendrían à serlo en sus Estados, relativamente al objeto de la presente convención.

Art. 12. Cuando se juzgara necesario, las altas partes contratantes se harán representar en una reunión internacional encargada de examinar las cuestiones que fluyesen de la ejecución de la convención, y de proponer las modificaciones, cuya utilidad habrá demostrado la experiencia.

Art. 13. Los Estados que no hayan tomado parte à la presente convención, serán admitidos sobre su demanda à adherirse à ella. Esa adhesión será notificada por la vía diplomática al gobierno de la República francesa y por éste à los demás gobiernos signatarios.

Art. 14. La presente convención será puesta en vigor en un plazo máximo de un año, à contar del día del cambio de las ratificaciones.

Quedará indefinidamente en vigor entre todas las potencias

firmantes. En el caso de que una de ellas denunciase la convención, esa denuncia no tendrá efecto sino para ella sola, y solamente un año después del día en que esa denuncia habrá sido notificada á los demás Estados contratantes.

Art. 15. La presente convención será ratificada, y las ratificaciones serán cambiadas en París á la mayor brevedad posible.

Art. 16. La disposición del segundo alinea del artículo 8 de la presente convención podrá, excepcionalmente, no ser aplicada en las provincias septentrionales de la Suecia, en razón de las condiciones climatológicas en que se encuentran.

EL OROPÉNDOLA

CAPÍTULO III

PÁJAROS PROTEGIDOS POR LA CONVENCION DE PARIS

SUMARIO: — Lista de los pájaros útiles anexa á la convención de Paris.—Datos sobre los pájaros de la familia de los humicolæ: ruiseñor, colirrojo y petirrojo; cuidados y alimentación que exigen en cautiverio.—Mismos datos sobre los miembros de la familia de los sylviadæ: curruca de cabeza negra: de los jardines; charlatana y de invierno.—Mismos datos sobre la familia de los paridæ: paro carbonero, azul, y de cola larga.—Mismos datos sobre el estornino, el Martín triste, el garganta azul y el piojoso.

Los pájaros que figuran en la lista número 1, anexa á la convención de Paris, son los siguientes:

I. PAJAROS UTILES

RAPACES NOCTURNOS

Mochuelos (*Althene*) y Mochuelitos (*Glaucidium*).—Lechuzas (*Surnia*). — Autillos (*Syrnium*). — Zumaia común (*Strix flammea*).—Búho braquiotto (*Otus*). — Buharro (*Scopsquelecoy*).

TREPADORES

Picos (*Picus*), (*Gecinus*), etc., etc.; todas las especies.

SINDÁCTILES

Rabilargo ordinario (*Corracias garrulla*).—Abejarucos (*Merops*).

PASSEREAUX COMUNES

Abubilla vulgar (*Upupa epops*).—Trepadores, tichodromos y herrerillos (*Certhia*, *Tichodroma* y *Sitta*).—Aviones (*Cypselus*).—Chotacabras (*Caprimulgus*).—Ruiseñores (*Luscinia*).—Gargantas azules (*Cyanecula*).—Colirrojos (*Ruticilla*).—Petirrojos (*Rubecula*).—Moscaretas (*Prinacola* y *Saxicola*).—Acenitores (*Accentor*).

Currucas de todas clases, tales como: Currucas ordinarias (*Sylvia*).—Currucas charlatanas (*Curruca*).—Currucas icterinas (*Hipalaïs*).—Currucas acuáticas, rojizas, fragmitas, locustelas (*Acrocephalus*, *calamodyta*, *locustella*), etc. — Currucas cisticolas (*Cisticola*).—Piojosos (*Phyloscopus*).—Reyezuelos (*Regulus*).—Trogloditos (*Troglodytes*).—Paros de todas clases: (*Parus*, *Panurus*, *Orites*), etc.

Papamoscas (*Muscicapà*).

Golondrinas de todas clases (*Hirundo*, *Chelydon*, *Cotyla*).

Arandillos y Aguzanieves (*Motacilla*), (*Budytes*).

Pitpits (*Anthus*).—Picos cruzados (*Loxia*).—Verderones y Canarios (*Citrinella* y *Serinus*).—Jilgueros y Tarines (*Carduelis* y *Chrysomitris*).

Estorninos comunes y Aviones (*Sturnus*, *Pastor*), etc.

ZANCUDOS

Cigüeñas blanca y negra (*Ciconia*).

Daremos una breve noticia sobre los passereaux más notables que figuran en esta lista para las personas, jardines zoológicos, sociedades rurales, etc., que emprendiesen la obra patriótica de introducirlos.

FAMILIA DE LOS HUMÍCOLE

La familia de los humícolæ es incontestablemente la más interesante de todas las familias de pá-

jaros que defienden las mieses del hombre, pues, además de ser exclusivamente insectívora, sus tres principales representantes: el ruiseñor, el colirrojo y el petirrojo son tres músicos notables, no teniendo rival el primero.

Esos pájaros se encuentran en Europa, Asia y Africa, donde anidan en las regiones templadas, para acercarse al Ecuador cuando llega el invierno. Ejecutan sus migraciones de noche; de día descansan y comen.

Habitan los montes, particularmente los que riega algún arroyito de aguas corrientes. El sitio que eligen es casi siempre pintoresco, y se diría que esas interesantes aves tienen el sentido artístico tan desarrollado para la elección de su morada, como para la modulación de su voz. Vuelven á habitar el año siguiente el lugar donde criaron su familia.

Salvo el colirrojo, que hace su nido en los agujeros de las murallas y el hueco de los árboles, los demás humicolæ hacen el suyo en los matorrales, á poca altura del suelo. Si encuentran destruidos al año siguiente los matorrales donde anidaron, buscan otro lugar cerca para construir su nido. Este nido es bastante voluminoso y compuesto de pajas, raíces y hojas secas. Ponen de 4 á 6 huevos y hacen una ó dos posturas, según el año y el clima de la localidad.

Ya hemos dicho que su alimentación consiste en insectos.

La alegría y el canto armonioso de los humicolæ hacen que sean muy buscados; pero para conseguirlos, es menester tomarlos en el nido para criar-

los desde jóvenes. Capturados adultos, se acostumbran muy difícilmente al cautiverio.

El ruiseñor — *Luscinia* — La fama del canto del ruiseñor ha penetrado en todas partes y pasado en proverbio en todos los idiomas. Por nuestra parte, nos limitaremos á recordar que Beethoven ha ensayado de imitarlo. En cuanto á su librea, puede decirse que el ruiseñor es un gran artista que viste muy sencillamente.

Mide 18 centímetros, y tiene el lomo y la parte superior del pescuezo gris oscuro con tinte rojizo; la garganta, el pecho y la barriga gris blanquizo, siendo la barriga más pálida que la garganta; las alas gris moreno con plumas rojizas; la cola morena estampada de rojizo. Los ojos son grandes, el pico delgado ofrece casi el mismo diámetro en la base y en la punta. En el descanso, el ruiseñor deja colgar un poco sus alas, cuyas extremidades se encuentran dominadas por la cola que lleva levantada. La hembra ofrece muy poca diferencia con el macho, sin embargo, no es tan alta del todo, tiene el pescuezo un poco más corto, los ojos menos vivos y la garganta menos blanca.

Los ruiseñores llegan en la Europa meridional en los primeros días de Marzo, y aguardan que la temperatura se suavice un poco para penetrar más al norte. A su llegada, señalan su presencia por cantos continuos las primeras noches, para indicar, según algunos naturalistas, el camino á las hembras que preceden de algunos días. Pasan los primeros tiempos de su llegada en los campos cultivados, aguardando que los árboles tengan hojas

para penetrar en los montes, bosquetes y grandes jardines plantados de arbustos, donde les gusta establecer su morada.

Construyen su nido á poca altura del suelo, en algún matorral, á la exposición del naciente. La hembra pone 4 ó 5 huevos, moreno verdoso, que el macho le ayuda á empollar. Durante la incubación que dura de 18 á 20 días, el ruiseñor hace oír día y noche esas incomparables melodías, que pasan con tanta maestría de la ternura más apacible y encantadora, á los arrebatos de la pasión más impetuosa. El ruiseñor tiene muy desarrollado el sentimiento de la paternidad, y se asegura que si se le captura con sus polluelos, sigue criándolos en cautiverio.

La comida que se dá á los ruiseñores consiste en corazón de vaca picado muy menudo; algunas personas añaden una cantidad igual de pan y de lechuga ú otra verdura, picados menudos también y mezclados con el corazón de vaca. Se debe preparar diariamente esa comida por la mañana, y no emplear la del día anterior. A este cebo es menester añadir insectos de cuando en cuando: gusanos de harina, pequeñas lombrices y gusanos picados, etc.

El colirrojo — *Ruticilla* — El colirrojo ó ruiseñor de murallas es el más elegante de los humicolæ. Mide 14 centímetros; la cabeza es negra, una banda blanca cubre la frente y se junta con una línea del mismo color que pasa arriba de los ojos. La garganta es negra; el lomo ceniciento; las alas negruzcas con tintes grises. El pecho es de un hermoso color rojizo brillante, notable sobre todo en

las plumas de la cola, circunstancia que le ha valido su nombre de colirrojo. Las dos medianas sin embargo son color moreno. La barriga es blanca.

La hembra se parece á la del ruiseñor.

El colirrojo se encuentra en Europa y en Asia. Llega á Europa en los primeros días de Abril, y anida con preferencia en los agujeros de las murallas, de donde proviene su nombre de ruiseñor de muralla. Su canto es muy armonioso, pero es un pájaro muy delicado que vive rara vez más de 3 ó 4 años en jaula. Exige la misma alimentación y cuidados que el ruiseñor.

El petirrojo — *Rubecula* — Este bonito humicolæ mide 14 centímetros; tiene la frente, la garganta y el pecho anaranjados; el lomo rojizo pálido; las alas morenas y la barriga blanquizca. En el suelo, el petirrojo tiene el cuerpo derecho, las alas algo colgantes y la cola horizontal.

La hembra ofrece poca diferencia. Es un poco más chica y el color anaranjado de la frente, de la garganta y del pecho, no es tan subido.

El petirrojo no se encuentra más que en Europa, donde llega en abril para anidar en los montes. Hace su nido en los matorrales y pone 5 ó 6 huevos blancos amarillentos, sembrados de puntos rojizo subido. El macho ayuda á la hembra á empollarlos, y la incubación dura unos 15 días.

En octubre, los petirrojos se dirijen al sur, huyendo del invierno; pero un buen número se quedan en Europa, y se acercan á las habitaciones buscando comida y abrigo.

Este pajarito es muy buscado por su canto, su gracia y su alegría. En la jaula se puede darle la comida del ruiñeñor: corazón de vaca picado ó la comida de las curruacas: pan desmigajado, cañamones molidos, y lechuga ó capiquí picados, el todo bien mezclado.

Como el ruiñeñor, el petirrojo tiene muy desarrollado el sentimiento de la paternidad. Entre otras pruebas, se cita el caso referido por el naturalista Franklin, de un chacarero que hizo cargar un carro con cajas y canastas de embalaje, para mandarlas á una ciudad vecina. El viaje del carro habiéndose demorado días y semanas, un casal de petirrojos hizo su nido entre las canastas y sacó sus polluelos. Cuando el carro se marchó, no se asustaron del movimiento, siguieron dando de comer á sus hijos y toda la familia volvió sin novedad, dentro del carro, á su punto de salida, después de un paseo á la ciudad vecina.

FAMILIA DE LOS SYLVIADÆ

La familia de los sylviadæ es incontestablemente la más interesante después de la de los humicolæ: se compone de pájaros exclusivamente insectívoros y buenos cantores; la familia es además una de las más numerosas, contándose cuatro especies principales.

Los sylviadæ se encuentran en Europa y en Asia. Anidan en las regiones templadas y se retiran más al sud cuando llega el invierno, salvo la curruca de invierno, que pasa el invierno donde ha criado su familia.

Se encuentran los sylviadæ en todas partes; lo mismo en los campos cultivados y los jardines que en los montes. Anidan en los matorrales y en los setos vivos de las chacras. El nido se compone de paja y pasto seco, es hecho sin arte y basta un ventarrón para voltearlo. Ponen de 4 á 6 huevos que el macho y la hembra empollan alternativamente, y hacen generalmente dos nidadas al año.

Es facil capturarlos, soportan bien el cautiverio y se reproducen en pajareras. Se alimentan con un cebo compuesto de pan desmigajado, de cañamones molidos y de lechuga ó capiquí picados, y el todo bien mezclado.

La curruca de cabeza negra — *Motacilla atricapilla* — Esta curruca es la más elegante de la familia de los sylviadæ; es además la mejor cantora, pues, en materia de canto, solo el ruiseñor la lleva ventaja. Tiene la cabeza negra, como lo indica su nombre; el pescuezo gris apizarrado, más pálido en la garganta y llega á gris blanquizco en el pecho y la barriga. El lomo es gris verdoso, lo mismo que las alas y la cola.

La hembra tiene la cabeza color café y tiene el pescuezo gris, pero no gris apizarrado, como el macho.

Parece que la curruca de cabeza negra no se encuentra más que en Europa, y así mismo se dice que no hace más que atravesar la España y la Siria en sus migraciones. Llega en la Europa central á fines de Marzo, y sale para el sud á fines de Setiembre. A su llegada, busca los montes tallares y los jardines para anidar en algún matorral fron-

doso. Su nido, pequeño y poco profundo, es hecho de yerbas secas exteriormente y mucha cerda adentro, contiene 4 ó 5 huevos con puntos café, que las curruca abandonan si alguien los toca. El macho y la hembra los empollan alternativamente. Los polluelos se desarrollan ligero, y cuando se bastan, los padres echan los fundamentos de una nueva familia.

Se alimentan en jaula con el cebo de los ruiseñores ó él de los sylviadæ, ó con una mezcla de los dos cebos.

La curruca de los jardines — *Motacilla hortensis* —

La curruca de los jardines es uno de los mejores cantores de la campiña europea; tiene la parte superior del cuerpo moreno verdoso; la garganta y el pecho gris blanquizco, y la parte inferior del cuerpo amarillo verdoso. Los colores de la hembra son un poco más apagados.

Esta curruca no se encuentra más que en Europa, particularmente en el norte, pues es escasa en el mediodía. Llega en los primeros días de mayo y emigra á fines de agosto.

Anida en los matorrales, en los setos frondosos. Su carácter desconfiado hace que empiece generalmente su nido en varias partes. Basta que alguien pase cerca, para que abandone su trabajo y lo empiece en otra parte. Pone de 4 á 6 huevos puntuados de moreno verdoso, que el macho y la hembra empollan alternativamente, y hace una sola nidada.

En jaula, su régimen debe ser el que hemos indicado para la curruca de cabeza negra. Entre las frutas, le gustan principalmente los higos.

La curruca charlatana—*Motacilla garrula*— Esta curruca tiene la cabeza gris ceniciento, el lomo moreno rojizo; la garganta y la parte inferior del cuerpo blancas; las alas negruzcas, bordadas de rojizo ceniciento; las plumas de la cola moreno oscuro y las externas manchadas de blanco.

La sola diferencia que existe entre el macho y la hembra, es que esta tiene el color de la cabeza un poco más claro.

Se encuentra en Europa únicamente, donde habita el norte con preferencia, no haciendo más que pasar en sus migraciones en la Italia y la Provenza.

Llega á Europa á principios de Mayo y sale hacia fines de Septiembre. Anida á poca altura del suelo en los matorrales. Pone de 4 á 6 huevos, y hace dos posturas.

Mismo régimen que las dos precedentes.

La curruca de invierno—*Motacilla modularis*— La curruca de invierno tiene la garganta cenicienta; la parte superior del cuerpo moreno verdoso y la barriga blanquiza. Las plumas de las alas y las de la cola son negruzcas bordadas de rojizo.

Esta curruca es sedentaria y habita la Europa únicamente. Su canto no es notable, pero lo hace oír todo el invierno, cuando los otros cantores están ausentes ó mudos, lo que aumenta mucho su encanto.

Se encuentra en todas partes: en los montes, en las chacras y en los jardines; hace su nido en los matorrales, en el que pone de 4 á 6 huevos de un hermoso color azul claro, que el macho y la hem-

bra empollan alternativamente. Hace generalmente dos posturas.

Mismo régimen que las anteriores. Gusta mucho de la miga de pan humedecida con leche.

FAMILIA DE LOS PARIDÆ

Los paridæ ó paros ofrecen los caracteres siguientes: cuerpo rechoncho; pico derecho, cónico y algo corto; patas vigorosas, dotadas de uñas encorvadas que les permiten trepar los árboles; alas cortas; cola más ó menos larga, según la especie; plumaje espeso y agradablemente coloreado.

Los paros se encuentran en todos los países, menos en la Australia y en la América del Sur. Habitan los montes, parques, verjeles, y en general todos los lugares plantados de árboles, donde se les ve siempre en movimiento, revisando en todas las actitudes las ramas, hojas y cortezas de los árboles. Ese modo de ser, muy característico, hace que de todos los pájaros insectívoros, los paros son los auxiliares más útiles de la arboricultura, los que más eficazmente podrían combatir nuestro *bicho de cesto*.

Anidan en el hueco de los árboles y en los agujeros de los edificios; ponen de 6 á 10 huevos, y hacen generalmente dos posturas al año.

Fuera de la época de la reproducción, andan por pequeñas tropas ó por familias, cazando los insectos, principalmente los que atacan los árboles. Algunos naturalistas creen que esos pájaros emigran, y otros creen que son sedentarios. El caso es que

queda siempre un buen número en la Europa central y la meridional durante el invierno.

Los paros soportan bastante bien el cautiverio. Se les da un cebo compuesto de pan desmigajado, con carne picada y cañamones quebrantados ó molidos. Para introducir alguna variedad en su régimen, conviene darles de cuando en cuando almen- dras, nueces, avellanas ó semilla de girasol. Deben tener siempre lechuga ó capiqui á su alcance, y al adoptar una vasija para darles agua, es menester tener presente que gustan bañarse con frecuencia. Estos pájaros no gustan dormir sobre los barrotes, es menester poner en su jaula una cajita ó canas- tita provista de un agujero, en la que se refugian para pasar la noche.

El paro carbonero — *Parus major* — El paro carbonero es el mayor de los paros. En algunos paí- ses lo llaman *Cerrajero* porque, cuando hay tormenta, hace oír un grito que tiene analogía con el ruido de la lima sobre el hierro. Tiene la cabeza negra, lo mismo que la parte superior del pescuezo, la garganta y el pecho; las mejillas blancas; la parte inferior del cuerpo amarillo claro, cortada por una banda negra angosta que sale del pecho y se pro- longa hasta la cola. La parte superior del cuerpo es color aceituna y el anca, las alas y la cola son azul ceniciento con un poco de blanco.

El paro carbonero se encuentra en Europa, en la Asia central y en el N. O. de Africa. La hembra es un poco más chica que el macho y sus colores algo menos brillantes.

Anida en el hueco de los árboles y los agujeros

de las paredes. Pone de 6 á 8 huevos blancos, con manchas coloradas en la punta gruesa, y hace dos posturas. Durante la buena estación se alimenta de insectos, y en el otoño añade semillas y frutas á ese régimen.

De todos los paros es él solo que tenga un canto agradable.

El paro azul -- *Parus coeruleus* Este paro es el más manso y el más conocido de la familia. Tiene la parte superior de la cabeza azul, la garganta negra, el lomo verde aceituna y la parte inferior del cuerpo amarillo pálido, con excepción del medio de la barriga que es blanquizca. Las alas y la cola son azul pálido.

La hembra es un poco más chica; sus colores son menos brillantes y el azul de la cabeza ocupa una extensión menor.

Este paro habita las mismas regiones que el carbonero, pero es más común en el norte de esa área que en el sur.

Aficiona los verjeles y los jardines. Anida en el hueco de los árboles y en los agujeros de las paredes. Sus huevos son blancos y pasan de una docena, según algunos autores.

Las costumbres del paro azul son las mismas que las del carbonero, y se debe tratarlo absolutamente del mismo modo.

El paro de cola larga -- *Parus caudatus* — Este paro es el más chico de la familia y tiene la cola más larga que el cuerpo, lo que le ha valido su nombre

La cabeza y la barriga son blancas y el pecho está sembrado de manchitas de color café. El lomo y las alas son negros. Las plumas de la cola son negras también, con excepción de las tres externas de cada lado que son blancas.

Existe muy poca diferencia entre los dos sexos.

El paro de cola larga habita las mismas regiones que sus congéneres, pero parece confinado más en el norte, pues Brehm dice no haberlo encontrado en sus viajes ni en España, ni en Grecia.

Despliega mucha industria para la construcción de su nido, al que da una forma esférica con una entrada en la parte que mira al naciente. Pone de 6 á 10 huevos blancos rosados.

Vive más tiempo en jaula que los demás paros, y debe dársele los mismos cuidados y la misma alimentación.

El estornino común — *Sturnus vulgaris* — El estornino común es del tamaño del mirlo, aunque un poquito menor. Tiene el plumaje enteramente negro, con reflejos púrpura y verde, y además sembrado de puntitos blancos. Hay otra raza del mismo tamaño y mismas costumbres que no tiene puntitos blancos. En la primera raza, la hembra tiene los puntitos blancos más numerosos que el macho.

Las dos razas de estorninos habitan toda la Europa y gran parte del Asia. Les gustan las llanuras húmedas, entrecortadas de montes y de praderas. Son muy sociables, y fuera de la época de la reproducción, andan reunidos en bandas numerosas. Anidan en el hueco de los árboles, en los agujeros de las paredes y en los edificios en ruinas. Ponen 5

ó 6 huevos verde ceniciento. Después de criada su familia, hacen una segunda postura.

A medida que llegan los fríos se retiran más al sur, llegando hasta el norte de Africa y el Egipto.

Los estorninos se alimentan de insectos, de los que hacen un gran consumo. Cuando los insectos minoran, se alimenta de semillas: trigo, alforfón, mijo, etc., y también de frutas tiernas: cerezas, uvas, higos, etc. El régimen que más les conviene en cautiverio, es carne picada con pan desmigajado y semilla de cáñamo molida. Son muy mansos y soportan muy bien el cautiverio. Repiten el canto de los otros pájaros, y llegan hasta pronunciar algunas palabras.

El martin triste — *Pastor tristis*.— Hay otro martin, llamado Martín rosado. Las dos razas tienen el mismo tamaño, las mismas costumbres, y no difieren más que por el plumaje; siendo negro y blanco el del Martín triste, negro y rosado el del Martín rosado.

El Martín triste es el mayor destructor de langostas que existe; las persigue en todas sus metamorfosis: desentierra los huevos, persigue la mosquita, la saltona y sigue las mangas de voladora en sus evoluciones. Su habitat se extiende desde la Hungría hasta las Indias, atravesando el Asia central. Sus migraciones ofrecen poca regularidad, y parecen influenciadas por las de la langosta. «Su presencia, dice Moreau, es siempre el presagio de la presencia ó del acercamiento de las langostas peregrinas. En este momento los martines llegan por centenas de miles.»

En el siglo último, la isla de la Reunión sufría

mucho de los daños de la langosta, cuando el gobernador y el intendente de la colonia tuvieron la feliz idea de hacer venir algunos casales de Martines tristes del Indostán, y pronto las langostas perseguidas por los Martines empezaron á disminuir.

Mas los colones habiendo notado que estos pájaros cavaban el suelo con el pico, se imaginaron que destruían las semillas —mientras eran los huevos de langosta que desenterraban—los persiguieron con tal encarnizamiento, que pronto no quedó uno solo en la isla.

Libres de sus enemigos, las langostas no demoraron en pulular otra vez y fué preciso acudir de nuevo á los Martinès. Pero, como se había aprendido á conocer mejor las costumbres de esos pájaros y los servicios que prestan, fué rigurosamente prohibido de perseguirlos, y además los médicos de la isla se pusieron de acuerdo para declarar su carne malsana. Al cabo de pocos años, no existía más langosta en la isla de la Reunión y desde entonces no ha vuelto á aparecer.

El Martín triste tiene las mismas costumbres que el estornino, y en el cautiverio exige los mismos cuidados y la misma alimentación. Se debe tratar de procurarles langostas, siempre que se pueda.

El gargantua azul — *Cyanecula leucocyana* — Este pájaro es muy hermoso: tiene el lomo moreno subido, la barriga blanquizca y la garganta de un hermoso color azul. En medio del azul de la garganta se destaca una mancha blanca y redonda otra manchita blanca se encuentra también arriba de cada ojo.

La hembra tiene el color azul de la garganta mucho más pálido que el macho.

El garganta-azul habita la Europa, y en la estación de los fríos emigra en Asia y en Africa; se alimenta de insectos y frecuenta los terrenos pantanosos y las praderas húmedas.

Construye su nido en los matorrales situados al borde de los bañados y de las lagunas; pone 6 ó 7 huevos verdosos con puntos café.

Además de su hermoso plumaje, el garganta azul tiene un canto agradable. En el cautiverio, exige los mismos cuidados y la misma alimentación que el ruiseñor.

El piojoso — *Motacilla trochilus* — Este bonito passerneau tiene la cabeza y el lomo gris verdoso; la garganta amarillenta; la barriga blanca amarillenta. Una línea amarillenta sale del pico, pasa cerca del ojo y se extiende sobre la sien. Las alas y la cola son gris sombrío.

El plumaje de la hembra es igual al del macho, pero con colores más apagados.

El piojoso se parece mucho á las currucas, habita el centro de la Europa y el norte del Asia y de América. Efectúa sus migraciones por tropas de 15 á 20 individuos. Esos pájaros son muy activos y destruyen un gran número de insectos. Construyen su nido en los matorrales ó en las matas de malezas. Ponen de 5 á 7 huevos color café con puntos rojizos, y hacen una segunda nidada. Son esencialmente insectívoros y su canto es agradable.

Mismos cuidados y misma alimentación que para el ruiseñor.

LA ABULILLA

CAPÍTULO IV

PÁJAROS PROSCRITOS POR LA CONVENCION DE PARÍS

SUMARIO:—Lista de los pájaros dañinos anexa á la convención de París.—Pájaros de régimen mixto: los insecto-frugívoros y los insecto-granívoros.—Apreciación del gorrión en Europa, en Africa, en N. América y en La Plata.—Noticia sobre el cuclillo; sus costumbres y su alimentación; es el solo de los pájaros insectívoros que destruye la isoca procesionaria.

Hemos visto en el capítulo II que la convención de París, en su artículo 8, aparte 2º, permite tirar y matar, por perjudiciales á la agricultura, á los pájaros enumerados en la lista 2 anexa á la referida convención. Esta lista es la siguiente:

II. PÁJAROS DAÑINOS

RAPACES DIURNOS

Gípaeto barbudo (*Gypaetus barbatus*).—Aguilas (*Aquila*, *Nisaetus*); todas las especies.—Balbuzardo fluviatil (*Pardion haliaetus*). — Milanos, Elanios y Naucleros (*Milvus*), (*Elanus*), (*Nauclerus*); todas las especies. — Halcones: Gerifaltes, Peregrinos, Baharis, Esmerejones (*Falco*); todas las especies, con excepción de los halcones: Kobez, Cernicalo y Creserina. — Azor común (*Astur palumbarius*).—Gavilanes (*Accipiter*).—Dardabasis (*Circus*).

RAPACES NOCTURNOS

Gran-buhovulgar (*Buho maximus*).

PASSEREAUX COMUNES

Gran cuervo (*Corvus corax*).—Urraca ladrona (*Pica rustica*).
—Grajo glandivoro (*Garrulus glandarius*).

ZANCUDOS

Garzas cenicienta y purpúrea (*Ardea*).—Alcaravanes y Garcillas (*Butorus* y *Nixticorax*).

PALMÍPEDOS

Pelicanos (*Pelecanus*).—Merganzares (*Phalacrocorax*). Mergos (*Mergus*).—Somorgujos (*Colymbus*).

Cuando se estudia la lista de los pájaros útiles y la de los pájaros dañinos, publicadas por la convención de París, y que acabamos de reproducir, se nota pronto que existe un gran número de pájaros en las campañas de Europa, que destruyen muchos insectos, y no figuran en ninguna de las dos. Esos pájaros pueden dividirse en dos secciones: los que se alimentan de insectos durante la primavera y el verano, y de bayas y frutas cuando llega el otoño; y los que se alimentan de insectos durante la buena estación, y de semillas y granos durante la mala.

Es probable que la convención no habrá querido incluir los de la primera sección en la lista de los pájaros útiles, por los daños que hacen en los verjeles y viñedos cuando llega el otoño, y los de la segunda, por los daños que hacen en las quintas y chacras en la misma estación; y por otra parte, que no habrá querido incluir ni unos ni otros en

la lista de los pájaros dañinos, por la gran cantidad de insectos que destruyen en la buena estación.

Los pájaros de la primera sección, que podrían llamarse *insecto-frugívoros*, tienen por principales representantes en Europa al mirlo—*Turdus merula*;—al cagaaceite—*Turdus viscivorus*;—al zorzal—*Turdus pilaris*;—al malvis—*Turdus iliacus*;—al tordo músico—*Turdus musicus*—y al oropéndola—*Oriolus galbulus*.

Los de la segunda sección, que podrían llamarse *insecto-granívoros*, son más numerosos, y citaremos entre ellos al pinzón común — *Fringilla caelebs*;—al pinzón de Ardenas — *Fringilla montifringilla*;—al pardillo común—*Loxia pyrrhula*;—al Verdón — *Loxia chloris*;—al picogordo—*Loxia coccothraustes*;—al gorrión común —*Fringilla domestica*—y al gorrión de los montes —*Fringilla montanus*.

Los pájaros insecto-granívoros se diferencian de los exclusivamente insectívoros por la forma del pico, que tienen cónico, como el canario V. g.; mientras los insectívoros tienen el pico delgado, y casi del mismo diámetro en la base que en la extremidad, como el ratoncito (*Troglodytes*). Hay que exceptuar sin embargo de esta regla, la numerosa familia de las palomas, que tienen el pico largo y delgado, y son exclusivamente granívoras asimismo.

Entre los pájaros de la segunda sección, el pinzón común es notable por su hermosura, su alegría y la melodía de su canto; come pocos granos y destruye muchos insectos. Sin embargo tiene el defecto de destruir la semilla de rábano. Cuando empieza á salir de tierra, arranca la plantita para comerse el germen. En Europa, los jardineros tienen

que cubrir con una red sus sementeras de rábano para defenderlas de los pinzones. Por lo demás es el solo daño real que ocasionan á la agricultura, y ya hemos dicho que le prestan grandes servicios.

El gorrión de los montes, que los franceses llaman también *Friquet*, se parece mucho á nuestro chingolo y habita la campaña. Es una avecilla muy útil, mientras su congénere, el gorrión común, desgraciadamente introducido entre nosotros, es quizás el más dañino de todos los pájaros, como pasaremos á explicarlo.

EL GORRIÓN

El Gorrión.—*Fringilla doméstica*.—El macho tiene la barriga plomo y el lomo color café, con manchas rojizas, y otras negruzcas sobre las alas; tiene además la garganta negra, con una mancha blanquizca á cada lado del pescuezo.

El plumaje de la hembra es uniformemente gris; un poco más oscuro y rojizo sobre el lomo, un poco más pálido en la barriga, y no tiene mancha negra en la garganta.

Muy prolífico, el gorrión no hace menos de tres nidadas al año. Construye su nido, que es muy voluminoso, en cualquier parte: lo mismo en los árboles que en los edificios, y pone 5 ó 6 huevos blancos con puntitos café.

Es quizás el único pájaro que gusta habitar las ciudades populosas, donde su familiaridad le vale cierta popularidad. En cambio, es aborrecido de las poblaciones rurales por los destrozos que hace en

las huertas, los verjeles y las chacras. Indicaré en seguida como se aprecia la acción de este pájaro en las varias partes del mundo que habita.

Los Gorriones en Europa.—El gorrión tiene adversarios y partidarios en Europa. Puede decirse que sus adversarios son los hombres prácticos: los que siembran y cosechan. Sus partidarios son sabios y escritores que habitan las ciudades, y por verlo perseguir algunas mariposas extraviadas en las calles ó las plazas de la ciudad, lo proclaman un gran destructor de insectos. Mientras tanto, «en cualquiera localidad que habite, dice Buffon, el gorrión no se encuentra nunca en los lugares desiertos, ni siquiera en los retirados de la morada del hombre. Los gorriones son como los ratones apegados á las habitaciones; no les gustan ni los montes ni los campos; y hasta se ha notado que hay más en las ciudades que en las aldeas, y que no los hay en los caseríos y chacras que se encuentran en medio de montes; siguen la sociedad para vivir á su costa; como son haraganes y comilones, es sobre las provisiones almacenadas, es decir, sobre el bien ajeno que toman su subsistencia».

Reproduciré también un extracto de la sesión de la Sociedad nacional de agricultura de Francia, que tuvo lugar el 16 de Mayo de 1894, pues ilustra mucho la cuestión.

«*Mr. Aimé Girard* siente que en Joinville haya tantos gorriones que no se puede cosechar cereales; todos los granos siendo comidos por estos pájaros. *Mr. Blanchard* teme se vea en el gorrión un

pájaro dañino, siendo al contrario un auxiliar indispensable del agricultor.

—*M. Doniol* haciendo notar que sin embargo entre arvejas é isocas, los gorriones escogen las arvejas, *M. Berthelot* dice: no hay pájaros insectívoros ó granívoros, sino pájaros azotívoros; lo que estos buscan es la materia azoada que caracteriza el grano, lo mismo que el brote tierno y la isoca; el pájaro escoge entonces la materia azoada allá donde se presenta bajo la forma más asimilable, la menos difícil de triturar; es pues natural que entre la materia azoada de la isoca, difícil y desagradable á agarrar, y la de arvejas tiernas, el gorrión escoja esta última».

Está muy bien. Pero á esto los agrónomos contestan al gran químico, que les conviene proteger los pájaros que prefieren la materia azoada de las isocas, porque éstas destruyen las arvejas, y perseguir los gorriones que prefieren la materia azoada de las arvejas, ayudando así á las isocas en su obra de destrucción.

El solo argumento de aspecto sólido que he oído exponer en defensa de los gorriones es una crónica, según la cual el gran Federico, después de haberlos hecho destruir en Prusia, había tenido que volverlos á introducir con grandes gastos, para salvar las cosechas. Hace muchos años que me ocupo de la cuestión, y no había visto en ninguna parte esa crónica, que hoy se ve en todas. En cuanto á mí, la creo una leyenda adulterada. El rey de Prusia habrá decretado la proscripción de los gorriones, por los daños que hacían en sus jardines de Postdam, y habrá anulado su decreto más tar-

de, en presencia de alguna invasión extraordinaria de insectos, como se vé de cuando en cuando. Pero creer que Federico haya hecho destruir los gorriones así no más, con decretarlo, es no darse cuenta de la tarea; los norte-americanos lo saben, ellos que la han emprendido últimamente, como lo veremos más adelante. Por otra parte, para creer que Prusia no podía producir cosechas sin gorriones, es ignorar que el continente americano las producía, y muy abundantes, antes de la introducción de estos pájaros.

Los gorriones en Africa.—«El gorrión, dice C. Ribans (1), se ha vuelto para nuestros colonos un problema inquietante, y ante los daños que hace, se llega á comprender porque el arabe que se ocupa exclusivamente del cultivo de los cereales, no consiente ningún árbol en su vecindad. El desmonte sistemático de este país se explica hasta cierto punto, cuando se considera los destrozos que los gorriones hacen en las sementeras de trigo y de cebada.

«Efectivamente, en cuanto un colono ha hecho crecer árboles en la vecindad de su casa, nubes de gorriones los adoptan, para abrigo. Si son eucaliptus, y hay muchos, es casi imposible librarse de estos pájaros.

«Me acuerdo haber muerto todas las tardes una centena de gorriones con mi escopeta; al cabo de tres meses, los gorriones se resolvieron, en fin, á buscar un abrigo en otra parte, pero se convendrá que el método es costoso y poco práctico.

(1) *La Tunisie agricole.*

«En los alrededores de las estaciones del ferrocarril Bone-Guelma, donde los eucaliptus forman grandes montes, el cultivo de la cebada se ha vuelto impracticable. Las espigas apenas formadas, son devoradas por nubes de gorriones, llegados no se sabe de donde.

«El gorrión es pues un enemigo que es menester combatir sin piedad; hasta hoy no había un medio práctico, y este pájaro ha seguido pululando en todas partes donde hay árboles, desafiando victoriosamente todos los medios empleados para su destrucción.

«Si la inoculación del cólera de las gallinas, que se propone emplear el doctor Loir, no logra suprimir el gorrión ó á lo menos limitar su número, no quedará más á los colonos que escoger entre dos partidos: renunciar al cultivo de los cereales ó cortar todos sus árboles. Por causa del gorrión, árboles y cereales no pueden vivir más los unos al lado de los otros.»

Los gorriones en Norte-América.—Los primeros gorriones fueron introducidos en New-York por el año 1850. Se les colocaron elegantes casitas en las plazas y paseos; fueron alimentados y protegidos, y sin embargo no fué sino por el año 1868 que estuvieron aclimatados del todo.

Veinte años después, los gorriones habían invadido las dos terceras partes de la República, y ocupaban dos millones y medio de kilómetros cuadrados. Se ha calculado que un casal de gorriones puede engendrar 275 millones de descendientes en 10 años.

Los primeros años el gorrión fué protegido y cuidado como pájaro insectívoro; pero las pruebas materiales é incontestables del contrario no demoraron en producirse, y cuando los cultivadores norteamericanos vieron sus cosechas destrozadas por los gorriones, modificaron su opinión, y desde el año 1880 no han cesado de pedir su destrucción.

El Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos hizo proceder entonces á una minuciosa investigación sobre las costumbres de los gorriones, cuyo resumen publicó el año 1889, en un volumen de 405 páginas, titulado: «*El pleito de los gorriones*».

La investigación ha probado que el gorrión no es un insectívoro normal, y que no come los insectos más perjudiciales. Sobre 522 estómagos de gorriones examinados, 40 solamente, contenían despojos de animales dañinos, y en muy pequeña cantidad, la masa de los alimentos era de origen vegetal.

Se constató que el gorrión ataca todos los vegetales; que destruye las almácigas de árboles y de hortalizas; come los cotiledones de las hortalizas á medida que salen de tierra; corta las yemas y los brotes de los árboles frutales; come antes que esté madura la semilla de las plantas que se conservan para semilla; destroza las legumbres, los cereales y las plantas industriales; que no se contenta con comer sino que destroza, pues sacude las espigas, y más son los granos que hace caer que los que come, y se constató por fin que varios cultivadores de la Luisiana habían debido renunciar al cultivo del arroz, tan considerables eran los daños.

La investigación ha constatado también que el gorrión ataca las frutas, particularmente las uvas,

á las que hace un daño considerable, agujereando los granos y chupando el jugo; en el Illinois, la tercera parte de los racimos estaban así echados á perder.

En cuanto á sus relaciones con los demás pájaros, 837 informes han dado á conocer que son de las peores: el gorrión es pendenciero y peleador; persigue y ahuyenta todos los pájaros que prestan servicios á la agricultura; se apodera de sus nidos y quiebra sus huevos. Las golondrinas, los petirrojos, los reyezuelos, y los jilgueros son principalmente sus víctimas.

Estos varios hechos vinieron á explicar el aumento constante y alarmante de las isocas en los Estados Unidos; puesto que el gorrión no las come y destierra los pájaros que las comen.

Después de conocidos los hechos constatados por la investigación, se empezó por decretar la destrucción de los nidos, y algunos Estados pagaron una prima de 5 centavos por cabeza de gorrión. Se organizaron con excelentes resultados unos clubs para hacer la guerra á estos pájaros: cada miembro debe presentar al fin del año un cierto número de cabezas de gorriones; de no hacerlo, paga una multa que sirve para constituir un premio para el socio que ha muerto mayor número de esas aves.

El Ministro de Agricultura hizo hacer experimentos para encontrar un veneno pronto y económico; 28 gramos de estriknina bastan para envenenar 36 litros de trigo. Más, para un pájaro tan desconfiado como el gorrión, la estriknina obra con demasiado rapidez, más vale emplear el arsénico, cuya acción es más lenta. Se precisa 1.800 gramos de ácido ar-

senioso para envenenar 36 litros de trigo. Se empieza por juntar los gorriones en un punto dado, echándoles trigo á discreción. Algunos días después, cuando han tomado la costumbre de venir á comer el grano, se les echa el trigo envenenado. Se destruye así cantidades enormes de gorriones.

Los datos que preceden sobre la introducción y persecución de los gorriones en Norte-América, fueron publicados en varias revistas hace ya algunos años, é ignoro en que punto se halla hoy su destrucción, proyectada por el Ministerio de Agricultura de Washington.

Los gorriones en La Plata.—En cuanto á los resultados que ha dado la introducción de los gorriones en La Plata, me limitaré á referir algunos hechos cuya autenticidad puedo garantizar.

La Oficina Agrícola Ganadera (1) tenía un pequeño terreno para experimentos cerca de la Facultad de Agronomía y Veterinaria, y varias veces he visto el capataz encargado de este terreno, venir desanimado á explicar al director de la oficina que los gorriones no le permitían ya lograr nada, y pedirle más enrejado para tapar sus almácigas. Añadiré que el jardinero que ocupo vive en Tolosa, donde cultiva una pequeña quinta, y que este hombre me ha dicho, hace años ya, que no puede sembrar arvejas con los gorriones, y cada vez que lo veo se queja de algún nuevo daño de esos pájaros. Tal ha sido el resultado de la introducción de

(1) Esta oficina no existe actualmente: la suprimió el señor Marcelino Ugarte junto con la Escuela de Artes y Oficios, al recibirse del gobierno de la Provincia.

los gorriones para los dos cultivadores que conozo en La Plata.

Estos pájaros han sido tan perjudiciales para la avicultura como para la agricultura. El parque de algunos faisanes que tengo estaba cercado con un enrejado de mallas algo anchas, como para impedir á los gatos de entrar, y nada más. Pronto notaron los gorriones que ellos podían entrar también, y todos los de la vecindad vinieron á comer el trigo y la semilla de cáñamo que doy á los faisanes, y tuve que cambiar el enrejado por otro de mallas más chicas. Los numerosos empleados de La Plata no pueden ya dejar el maiz á discreción á las gallinas, antes de salir para la oficina; el mejor sistema, sin embargo, pues previene las indigestiones y los olvidos, so pena de ver todos los gorriones de la vecindad aquerenciarse en su sitio, y aumentar proporcionalmente á su número el consumo de sus aves.

Los habitantes de La Plata pueden certificar también la exactitud de la afirmación de la investigación Norteamericana que he citado más arriba: los gorriones ahuyentan los pájaros insectívoros, particularmente las golondrinas, los ratoncitos (troglodites) y algunos otros más que he enumerado. Hace algunos años, en cuanto llegaba la primavera, las reinas del aire animaban las calles de La Plata con su vuelo que uno no cansase de admirar; los ratoncitos eran también bastante numerosos, y se les veía todo el año revisar las paredes y limpiarlas de las arañas. Hoy no se ve ni una golondrina ni un ratoncito.

Se comprende que el estado de las calles en se-

mejante asunto es el resultado del estado de los sitios y quintas de la ciudad. Así es que en casa, antes de la introducción de los gorriones, veíamos llegar juntos con la primavera 2 ó 3 casales de golondrinas de la especie grande, y 2 ó 3 casales de la especie chica. Allí lo pasaban describiendo todo el día sus curvas y sus elipses detrás de los mosquitos y demás sabandijas, y anidaban en paredes sin rebocar que se encuentran en un costado de los fondos. Desde que los gorriones han venido á habitar el sitio—y hace algunos años ya — no hemos vuelto á ver una sola golondrina. A primera vista no se comprende como un pájaro, tan pesado como el gorrión, puede molestar á un pájaro tan ágil como la golondrina. Es que, como lo ha reconocido la investigación norte-americana, el gorrión se apodera de los nidos de los demás pájaros, quiebra sus huevos, y así los ahuyenta.

Teníamos también en nuestro sitio un casal de ratoncitos, que hacía su nido todos los años en el techo del cuarto de baños. No obstante nuestros empeños, la familia aumentaba poco; esos pajaritos dejan el nido antes de poder volar lo bastante para salvar de los malos pasos, y muchos perecen víctimas de accidentes. La gata cazaba unos cuantos, y algunos también se caían en la bañera y se ahogaban. Esos interesantes pajaritos desaparecieron igualmente en cuanto llegaron los gorriones. Golondrinas y ratoncitos han sido reemplazado por los gorriones. En asunto de pájaros dañinos y repugnantes, no teníamos bastante con nuestro chimango!

EL CUCLILLO

Entre los pájaros protegidos por la convención de Paris, el cuclillo merece una mención especial, por los servicios excepcionales que presta, y las fábulas á que han dado origen sus costumbres extrañas.

El Cuclillo -- *Cuculus europæus* -- Es un ave del tamaño de la paloma torcaz; esbelto, con el pico largo, delgado, y un poco encorvado en la punta. Tiene las alas largas; las patas delgadas y cortas, y su plumaje ofrece esa mezcla de colores que llamamos *batará* en las gallinas. Se encuentra en Europa y en Norte América.

Llega á Europa á principios de Abril y se retira en Africa á fines de Setiembre. Su canto consiste en la repetición de la palabra *cucu*, que pronuncia con una voz fuerte y clara, particularmente cuando el tiempo amenaza tormenta, y es con esa palabra que lo designan los franceses.

Es de todos los pájaros europeos el solo que no hace nido; pone en los nidos de otros pájaros: petirrojos, currucas, etc., que empollan sus huevos y crían sus polluelos. Los pájaros que depositan sus huevos en nidos ajenos no son escasos entre nosotros. Recuerdo que muchos de los nidos que encontraba en el suelo, al cruzar el alfalfar de la estancia, tenían huevos de dos clases, y creo haber visto algunos que tenían hasta tres clases de huevos distintos.

A más de depositar sus huevos en nidos ajenos, el cuclillo es un ave solitaria que habita las partes más frondosas de los montes, de los setos vivos y de los matorrales. Se le oye con frecuencia, pero se le ve rara vez. Esas costumbres extrañas han impresionado la imaginación popular, y se dice en las campañas que es cruel; que come los huevos de los demás pájaros para poner los suyos en sus nidos, y que come también los polluelos de esos pájaros. Algunos, yendo más lejos todavía, aseguran que una vez criado, el joven cuclillo, heredero de la crueldad de sus padres, se come los pobres pajaritos que lo criaron. En cuanto á su obra, como es un pájaro que vive lejos de la morada del hombre y casi no se vé, los campesinos no han podido apreciarla.

Estos errores tenían curso también, hasta hace poco, en las campañas norte-americanas, y dos naturalistas yanquis, Jenner y Franklin, se han hecho ecos de ellos. Pero varios sabios: Vogt, Raspail, Brusse, etc., y el ministerio de agricultura de Washington han rehabilitado al cuclillo.

Resulta de la observación atenta de las costumbres de este pájaro, que cuando quiere poner en un nido, saca los huevos que contiene y los deja en el suelo, lo que prueba que no come los huevos de los demás pájaros, puesto que ni come siquiera los que saca del nido donde va á poner, y que menos debe comer los polluelos. Sorprende como el tamaño del huevo del cuclillo—pone un huevo solo—no abre los ojos á los infelices pajaritos sobre el fraude, y lo empollan como si les perteneciese. El tamaño del polluelo que nace en seguida, mayor

que el propio, sus gritos de extranjero, no los desengañan tampoco; lo alimentan como si fuese su hijo, y en razón de su tamaño debe darles un trabajo enorme. Acabo de decir que el cuclillo pone un solo huevo en el nido que adopta. Sería interesante saber si adopta varios nidos, pero por mi parte, no lo sé. El caso es que si adopta un solo nido, el número de estos pájaros debe anmentar muy poco. Se ve que el cuclillo sacrifica una familia para criar la suya, y que es el solo delito que se puede reprochársele.

En cuanto á su alimentación, puede decirse que se compone de insectos exclusivamente. Sobre 21 cuclillos autopsiados durante los meses que pasa este pájaro en Francia, es decir, desde su llegada á principios de la primavera, hasta su salida á fines del verano, M. Florent Prévost no ha encontrado en sus estómagos más que isocas, falenas, coleópteros, ortópteros y heminópteros. Por otra parte, el ministerio de agricultura de los Estados Unidos ha hecho examinar 150 estómagos de cuclillos; de los cuales uno solo contenía algunas sustancias vegetales. Los demás contenían coleópteros, langostas, hormigas, chicharras, moscas, isocas y chinches. Predominaban en una proporción enorme las isocas y las langostas, pues formaban la mitad de las materias ingeridas. De modo que bien merece el cuclillo ser clasificado entre los pájaros insectívoros, y además ser proclamado el más útil de todos, pues es el unico que come la isoca procesionaria, uno de los insectos que más daños hacen á la arboricultura.

Hemos visto en el primer capítulo, que el arzobispo de Burdeos hablóen la apertura de un comi-

cio agrícola de los daños cada vez mayores de las procesionarias en los montes de pinos. Reproduciremos la descripción que de estas isocas ha dado Carl Vogt.

«Están cubiertas, dice el sabio profesor de Ginebra, de pelos largos, que se parecen, vistos con el microscopio, á lanzas ó espinas armadas de ganchos. Esos pelos se quiebran facilmente y pueden ocasionar accidentes graves, al tragarlos cuando los lleva el viento.

«No se toma impunemente una isoca procesionaria. La piel se enrojece y se irrita con su contacto. Quizás le haya sucedido á usted, como me ha sucedido á mí mismo, después de una estación bajo un árbol, de tener el pescuezo y la nuca cubiertos de granos simulando una enfermedad eruptiva, ocasionados por una de esas isocas, caída de alguna rama del árbol sacudida por el viento».

De todos los pájaros insectivos, el cuculillo es el solo, cuyo estómago especial le permite nutrirse de esas isocas, negras y peludas, que poseen propiedades venenosas. Tiene la molleja enorme y hace tal consumo de esas isocas, cuyos pelos punteagudos se fijan en las membranas de su estómago que los filtra con sus contracciones, que se creyó en un principio que tenía ese órgano guarnecido de pelos.

Resulta de estos datos, que el cuculillo es un pájaro esencialmente insectívoro, y uno de los primeros que deberíamos importar y aclimatar, pues es el solo que destruye la isoca procesionaria, uno de los insectos más temibles.

En el cautiverio, el cuculillo debe alimentarse como el ruisenñor. (Véase el capítulo III).

LA CALANDRIA

CAPÍTULO V

LOS PÁJAROS INSECTÍVOROS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

SUMARIO: — Las provincias de Buenos Aires y de Santa Fe deberían importar pájaros insectívoros de las provincias y territorios del Norte que tienen muchos montes. — Datos sobre el Ñacurutú, la Lechuza, el Zorzal, la Calandria, el Músico, la Gaviota, el Teruteru, la Hornera, la Urraca, el Benteveo, el Cardenal, el Jilguero, el Corbatanegra, el Chingolo y el Ratoncito; cuidados y alimentación que exigen en el cautiverio. — Noticia sobre las Golondrinas y la Perdiz. — Animales dañinos que debemos destruir.

Hemos visto en el capítulo I que la escasez de pájaros insectívoros que se nota en ciertas provincias, como la de Buenos Aires v. g. es el resultado de su escasez de árboles; mientras se sabe que en las provincias y territorios donde los árboles abundan, los pájaros son también abundantes.

Y es naturalmente por los de estas provincias y territorios que deberá empezarse la importación de pájaros insectívoros en las provincias que tienen pocos.

Hasta hoy nuestros ornitólogos no han emprendido su estudio y clasificación, que sepa á lo menos, y no conociéndolos todos personalmente, me limitaré á dar en este capítulo algunos datos sobre los más conocidos de la provincia de Buenos Aires.

FAMILIA DE LOS BUCONIDÆ

El Ñacurutú.—*Pulsatrix peaspicillata*.—Es una hermosa ave nocturna, del tamaño de una paloma, muy mansa y fácil de criar. Tiene grandes ojos amarillos, de mirada mansa é inteligente; el plumaje rojizo sembrado de negro sobre el lomo; amarillento sembrado de negro sobre la barriga; las alas largas y las patas armadas de garras negras y fuertes. Pasa el día al abrigo ó á la sombra, según la estación, de yerbas altas y árboles, y sale á cazar cuando llega el crepúsculo. Pero la luz del día no lo deslumbra como deslumbra las aves nocturnas de Europa.

Creo que debe destruir pocos insectos, por ser nocturno y de tamaño algo crecido, pero destruye muchos roedores. Los ratones se apoderaron de un rancho en la estancia, y en la primera luna llena que siguió á la invasión, los ñacarutues de la vecindad se juntaron; empezaron á cazar los ratones cuando asomaban sobre el techo, y en pocos días exterminaron á todos. Los gatos les ayudaron poco en esa tarea, y de este suceso me he formado la opinión que un ñacarutú manso sería más útil que un gato en una casa.

Es probable, desgraciadamente, que como todas las aves nocturnas, el ñacurutú destruye los murciélagos. Digo desgraciadamente, por que los murciélagos son grandes destructores de insectos, pues viven casi exclusivamente de esas mariposas nocturnas, cuyos huevos producen las isocas que tanto daño hacen á la agricultura.

Es sabido que todas las aves nocturnas son carnívoras, de modo que es con carne que se debe alimentar el ñacurutú en cautiverio.

La Lechuza.— *Speotyto cunicularia*. — Es probable que nuestra lechuza, que no se encuentra en Europa, es el más útil de todos los pájaros. Como es á la vez diurna y nocturna, trabaja día y noche en la limpieza del campo. He revisado la entrada de muchas cuevas de lechuza, y en todas he encontrado, según la estación: pequeñas víboras; patas de esas grandes arañas peludas que se encuentran en el campo; despojos de mineros, de langostas, de mariposas nocturnas, de escarabajos y otros muchos insectos dañinos. Y siempre me he retirado de esas inspecciones diciéndome: ¿por qué no se proteje un ave tan útil? Desgraciadamente, lejos de protegerla, se la persigue.

El pueblo tiene en todas partes una antigua prevención contra las aves nocturnas, y nuestros paisanos consideran además la lechuza como un ave fúnebre que anuncia los fallecimientos. Se sabe que de noche la lechuza se acerca á las habitaciones, y desde el caballete de los ranchos hace oír su grito fuerte y agudo. Si hay algún enfermo en el rancho, la familia queda sobresaltada con esa visita, y si el enfermo fallece, dice que no podía ser de otro modo, puesto que la lechuza lo había anunciado. Se comprende que no se puede tener mucho cariño por un ave que se considera como un mensajero de la muerte, y que se debe estar poco dispuesto á protegerla.

El ñacurutú es muy hermoso y poco útil; la le-

chuza ofrece un tipo opuesto: es muy útil y poco hermosa. Es del tamaño de una tórtola, pero más rechoncha y con la cabeza muy gruesa. Tiene el plumaje gris salpicado de negro, más oscuro sobre el lomo y más claro sobre la barriga; las patas algo largas, la cola corta y la posición vertical. Tiene además la extraña facultad de mover la cabeza á los costados hasta poder mirar por atrás, lo que le permite inspeccionar todos los rumbos del horizonte con solo mover la cabeza, y conservando el cuerpo inmóvil.

Hace su nido en una cueva poco honda, al alcance del hombre inculto que la aborrece, de los niños y de los animales dañinos: zorros, comadrejas, etc., y además lo denuncia á los que se acercan con sus gritos. De modo que no es extraño si, no obstante su fecundidad, amenaza desaparecer. Pone ocho ó diez huevos blancos y redondos y hace varias nidadas.

La lechuza tiene un temperamento robusto y soporta bien el cautiverio, pero no se pone familiar como el ñacurutú; su carácter es independiente y queda siempre más ó menos arisca.

FAMILIA DE LOS TURDIDÆ

El Zorzal.—*Turdus rufigentris* — es un pájaro del tamaño del mirlo europeo, tiene también las mismas formas esbeltas. La parte superior del cuerpo es negruzca y la parte inferior rojiza; todo el cuerpo está sembrado de manchitas negras.

El zorzal se encuentra en los lugares plantados

de árboles, principalmente en las islas del Paraná. Es uno de nuestros mejores cantores; además es alegre, manso, y soporta bien el cautiverio. Todas esas cualidades lo hacen apreciar.

El régimen que le conviene consiste en pan desmigajado, carne picada y semilla de cáñamo molida, el todo bien mezclado.

La Calandria.—*Mimus poliglota*—habita el medio día de los Estados Unidos y todo el sud del continente americano. Los naturalistas y pajareros europeos la llaman *burlon*. Según Sastre, la llaman también *burlon* en la Luisiana, *tenca* en Chile, y *cenzonllatote* en México. Nosotros la llamamos *calandria*, como llamamos *tigre* al jaguar, *oso* al hormiguero, *uraca* al piriri, etc.

El tamaño de la calandria es inferior en 2 centímetros al del mirlo europeo. Tiene la parte superior del cuerpo de un color ceniciento oscuro, con listas blancas en las alas; el pecho ceniciento y el vientre blanquecino. Tiene además unas manchas blancas sobre los ojos figurando grandes cejas.

Hace muchos años, pasé un día de madrugada á caballo cerca de un sauzal del partido de Zárate. Un pájaro que no había oído hasta entonces, cantaba en el sauzal y me llenó de admiración. El peón que me acompañaba me dijo que era una calandria. El año siguiente llegó un casal de calandrias á la estancia que hizo su nido sobre la maza, entre dos rayos, de una carreta tucumana estacionada detrás de la cocina, á 5 ó 6 metros de distancia. Tuve ocasión de observar los huevos, que son azulados con manchas café. Pero, no obstante

nuestra vigilancia, el nido no prosperó: estaba demasiado al alcance de los gatos. Desde esta época, las calandrias habitaron y abandonaron la estancia alternativamente, sin que haya podido darme cuenta de las causas de esa anomalía. Nunca se fijaron de un modo estable, nunca hicieron oír tampoco ese magnífico canto del sauzal de Zárate. En materia de canto, se limitaban á imitar los gritos de la gente y de los animales, repitiendo con frecuencia el *chuva-chuva-chuva*, que se emplea en el campo para animar á los perros, y casi nunca hicieron oír algún canto propio.

La calandria es exclusivamente insectívora y de consiguiente muy útil. En la Luisiana es prohibido matarla en ningún tiempo. Es ave alegre y siempre en movimiento. Si no se puede tenerla en una pajarera, es preciso que la jaula que se le destina sea grande siquiera. Como gusta mucho bañarse, es menester también que la vasija que contiene el agua sea bastante grande como para que pueda bañarse con comodidad. La alimentación que le conviene es un cebo compuesto de dos partes de pan desmigajado, tres partes de corazón de vaca picado y una parte de semilla de cáñamo molida, e todo bien mezclado. Gusta mucho de los higos y conviene darle algunos en la estación.

El Músico.—*Turdus musicus*—Es un poco más chico que la calandria. Tiene la parte superior del cuerpo negruzca y la parte inferior color plomo. Los ojos son grandes y negros; las patas y el pico son igualmente negros. El músico es un pájaro manso; su canto es débil pero agradable.

Se alimenta como el zorzal.

Para el músico, como para los demás pájaros de la familia de los turdidæ, deben preferirse las jaulas de barrotes de madera.

La Gaviota.—*Larus maculipennis*—(Laridæ).—Puede decirse que no se ven gaviotas en el campo, salvo en las localidades que tienen lagunas, y sin embargo si se empieza á arar en una estancia, esas aves llenan inmediatamente el surco á medida que lo abre el arado, en una extensión de más de media cuadra á veces; cazan con grandes gritos las lombrices que se retuercen en el surco y la blancura de su plumaje contrasta con el color negruzco de la tierra arada.

La gaviota tiene el pico largo, de igual diámetro aproximadamente en las dos extremidades y de color amarillo anaranjado; la cabeza gruesa; el pescuezo corto; el cuerpo bien proporcionado y del tamaño de una paloma. Las patas son cortas, palmeadas y del mismo color que el pico; el plumaje es blanco con manchas azuladas.

Es una gran destructora de langostas, y parece que en sus campañas langosticidas procede como los romanos de la decadencia, que al salir de sus festines se introducían el index en la boca, para poder volver á tomar lugar en la mesa otra vez. El caso es que, entre los hombres de campo, es opinión general que una vez hartas de langostas, las gaviotas se van á la laguna ó arroyo más próximo, toman agua, vomitan después los insectos que han tragado, y en seguida se vuelven á la manga de langostas á hartarse otra vez. Puedo decir hoy que

esa creencia de nuestra población rural es fundada. Durante la invasión de 1890-91, un distinguido caballero de la Exaltación de la Cruz me comunicó varias observaciones que realizó personalmente, y entre estas la siguiente:

«La gaviota, cuando la langosta es pequeña aún, come alrededor de 30 ó 40, después de lo cual se aproxima á una laguna, é inmediatamente de absorber cierta cantidad de líquido, lo arroja junto con las langostas comidas; terminada esta operación, vuelve á recomenzarla otra vez. Teniendo en cuenta el tiempo empleado en cada una de estas operaciones, unos 40 minutos, según observación mía, cada gaviota come durante las horas del día unas 500 langostas».

Las gaviotas persiguen las langostas con encarnizamiento. Durante la invasión de 1897, se recibió de Cañuelas el telegrama que va á continuación y demuestra una fe muy robusta—demasiado robusta quizás—en el poder langosticida de estas aves.

«Cañuelas.—Están invadidos por la langosta los campos de los cuarteles 2° y 8°, de propiedad de los señores Navarro, Elarga y Morotegui. Esta manga es de consideración y viene sin desovar.

«No se han tomado medidas para su extinción, por venir en su persecución una bandada de gaviotas, cuyo número es incalculable, y se cree darán término á la langosta».

La gaviota se amanza fácilmente. En Europa se la considera útil para los jardines porque tiene fama de destruir las babosas, muy abundantes allá.

Se alimenta con carne.

El Teruteru. — *Vasenellus caganensis* — (Charadrūdæ) pertenece al orden de los zancudos, y es con nuestra lechuza el ave típica de nuestras llanuras. Tiene el pico algo largo, caracterizado por esa hinchazón de las narices que se nota en las palomas; los ojos colorados; la cabeza chata adornada con un copete de plumas delgadas, echadas para atrás. La parte superior del cuerpo es gris verdoso, algo atornasolado; el pecho es negro y la barriga blanca. Las patas, largas como las de los zancudos, son rojizas. Todos saben que cuando el teruteru ve llegar á alguien o á algún animal, hace oír, persiguiéndolos, el grito que le ha valido su nombre. Es el centinela alerta del campo que nunca se duerme, y dirige el quien vive á todos los que se mueven: hombres y bestias. Los cazadores lo aborrecen, pero si ha salvado la vida á algunas perdices, á cuantos pobladores de las fronteras, á cuantos exploradores de los desiertos ha salvado de las asechanzas de los salvajes y de las fieras!

No creo haber asistido á representación teatral alguna más divertida que el encuentro de dos bandadas de teruterus.

En cuanto las dos bandas se han asentado en la verde pradera, á corta distancia una de otra, la función empieza inmediatamente. Algunos terus, que parecen ser los embajadores, se destacan de cada grupo y caminan al encuentro unos de otros. Marchan derechos y tiesos con las alas medio desplegadas, que los envuelven como una capa real, y es difícil dar una idea de la magestad y de la solemnidad de su actitud. Una vez los embajadores

llegados cerca unos de otros, los saludos hasta el suelo empiezan, acompañados de los gritos de los dos bandos que parecen aclamarlos. En seguida los dos grupos se van mezclando poco á poco con gritos llenos de alegría, y tomando las actitudes más variadas y risibles. Los más caminan erguidos y tiesos, envueltos en sus alas medio desplegadas. Aclamaciones y reverencias, más obsequiosas que las de los cortesanos; saludos, más corteses que los de los diplomáticos, se suceden sin cesar. Parecen ejecutar las figuras de algún baile ¿Es un baile de carnaval? ó el baile de los guerreros de la Nueva Zelandia? No lo sé, pero es ciertamente el espectáculo más curioso y divertido que se puede imaginar, y creo que podría enseñar algo á los actores y á los caricaturistas.

El teruteru es un ave muy útil, la que más destruye las hormigas, y desgraciadamente está á punto de desaparecer. Hace su nido en las playas, en alguna excavación del terreno, y lo compone de 3 ó 4 palitos únicamente. Se encarga además de señalarlo con sus gritos á todos los que pasan cerca.

Pone 3 ó 4 huevos verdosos manchados de negro, que los gastrónomos proclaman como los mejores huevos de aves, sin exceptuar los de las gallináceas.

En cautiverio, el teruteru se alimenta con carne picada.

La Hornera.—*Furnarius rufus*—(Dendrocolapliðæ). Si el teruteru es el centinela de nuestras poblaciones rurales, la hornera es su despertador. En

cuanto empieza á blanquear el alba, sube sobre el caballete del rancho y hace oír su canto, que se ha comparado á una carcajada, de la que tiene efectivamente toda la vida y la alegría. Pone una animación extraordinaria al cantar su himno matinal; todo su cuerpo se estremece, sus alas barren el suelo, y su canto expresivo y sonoro recuerda el hombre de campo, que obedece al llamamiento de la hornera; se levanta, y pasa á la cocina á tomar mate antes de ensillar.

Las costumbres de la hornera son muy interesantes, no solamente llama la población rural al trabajo, sinó que le da ella misma el ejemplo de la labor, construyendo casi todo el año esos hornos verdaderamente admirables, si se considera que sin más herramientas que su pico delgado y sus patas, más delgadas todavía, logra amasar su mezcla y darle una fuerza de adhesión tal que su horno resiste los temporales, y protege su familia contra los elementos y los enemigos.

Es de sentirse que esa valerosa avecita no esté de acuerdo con el progreso en lo que se refiere al telégrafo con hilos, es decir, nuestro telégrafo eléctrico actual, cuyos postes le parecen muy adecuados para colocar sus hornos. Su mezcla envuelve los hilos, interrumpe la comunicación, y el guarda-hilos no demora en llegar furioso, pidiendo al dueño del terreno que le haga el favor de matar esos pájaros, que no hacen más que interrumpir la línea y hacerlo galopar. Esperamos que esa preciosa ave argentina podrá atravesar la tormenta y alcanzar tiempos mejores, en que habiéndose popularizado la radiografía, es decir, la telegrafía sin

hilos, el invento de Marconi le permitirá construir sus hornos donde le parezca mejor.

Es natural que un héroe del trabajo vista un traje sencillo. El plumaje de la hornera es pardo, con matices rojizos en la parte superior del cuerpo y aplomados en la parte inferior, tiene además la garganta blanquiza. Su tamaño es aproximadamente el mismo que el de la calandria.

La hornera es exclusivamente insectívora y debe alimentarse con carne picada.

La Urraca.—*Ptiloleptus cristatus*—(Cuculidæ). Nuestra urraca se parece muy poco á su homónima de Europa, ave del tamaño de una paloma, de plumaje negro con grandes manchas blancas, con pico largo, cónico y fuerte y cola larga. La sola semejanza que han podido encontrarle con la urraca europea los primeros pobladores del Plata, es el modo de caminar por saltitos y el largo de la cola.

Sastre la llama *piriri*, que es probablemente el nombre que le daban los indígenas, pero en el campo la he oído nombrar urraca á todos. Es del tamaño del zorzal y su plumaje es pardo con matices amarillentos y manchitas negras; tiene un copete echado para atrás; las plumas escasas y es muy friolenta. Las urracas andan generalmente por pequeñas bandadas.

«Paradas sobre la copa de un árbol, dice Sastre, dando todas la espalda al sol, entonan su invariable canto, que consiste en repetir una misma frase, empezando por tonos agudos que bajan gradualmente, á manera de solfeo, en tanto que toda la bandada repite en coro la palabra de su nombre *piriri*.....

«Son más familiares y mansas que las mismas aves de corral. Parece que gustasen de la compañía del hombre, sin otro objeto que el de serle útiles, extirpando las sabandijas y larvas que arrancan de tierra. Sus pichones se crían fácilmente con carne cruda, sin necesidad de enjaularlos, y se encariñan tanto de su dueño, que lo siguen á todas partes, aunque ande á caballo».

Sastre pretende que cada banda de urracas construye un nido común. No he visto de esos nidos comunes; los dos ó tres nidos de urracas que he visto pertenecían á casales sueltos. Los huevos son preciosos: de un hermoso color celeste, jaspeados con vetas blancas de relieve que el roce borra fácilmente.

La urraca es exclusivamente insectívora y debe alimentarse con carne picada.

El Benteveo.—*Pitangus bolivianus* — (Tyrannidæ). He incluido el benteveo entre los insectívoros porque lo he visto destruir bichos de cesto, pero lo creo más bien pescador que cazador de insectos. No se le vé efectivamente sino en las orillas de los arroyos, y su pico fuerte, su cabeza alargada de adelante para atrás, su cola corta, lo acercan mucho al tipo del martín pescador.

Se sabe que su canto consiste en la palabra benteveo que repite y pronuncia con una voz fuerte y clara. Se sabe igualmente que su plumaje es amarillo negruzco sobre el lomo y amarillo pálido en la barriga. Tiene además la parte superior de la cabeza blanquiza y envuelta por una línea negra que va de una orilla del pico á la otra, pasando por el occipucio.

Cuando el benteveo sorprende una isoca del bicho de cesto en parte fuera de su canasto, la agarra del cuerpo y la lleva al árbol más próximo, donde la golpea á la derecha y á la izquierda contra las ramas, hasta hacerla largar su canasto, y entonces la traga.

El benteveo se alimenta en el cautiverio con carne picada.

FAMILIA DE LOS FRINGILLIDÆ

El Cardenal.—*Gubernatrix cristella*. — El cardenal se encuentra en la embocadura del Río de la Plata y en el sud del Brasil. Tiene la cabeza y la garganta coloradas, lo mismo que un copete alto y punteagudo que adorna su cabeza. El lomo es color plomo y la barriga blanca. De todos nuestros pájaros, es el solo que hasta hoy es popular en Europa, donde se le aprecia por su mansedumbre, su bonito plumaje y su canto agradable.

El cardenal pertenece á la sección de los pájaros insecto-granívoros y se alimenta con alpiste en cautiverio.

El Jilguero.—*Sycalis pelzelni*—se parece más bien al pardillo que al jilguero europeo, siendo este último uno de los más hermosos pájaros de Europa, mientras nuestro jilguero es uniformemente pardo como el pardillo de Europa; su tamaño es también el mismo aproximadamente.

El canto del jilguero es debil pero agradable. Lo mismo que el cardenal, el jilguero debe alimentar-

se con alpiste, pues pertenece también á la sección de los insecto-granívoros. Se acostumbra pronto al cautiverio.

El Corbata-negra.—*Spermophila carulexeus* — tiene el mismo tamaño y las mismas costumbres que el jilguero, con la sola diferencia que una corbata negra rompe la uniformidad de su plumaje. Su canto aunque debil es muy agradable.

Se alimenta con alpiste.

El Chingolo.—*Zonotrichia piliata* — se parece mucho al gorrión de los montes de Europa, por el tamaño y el plumaje. No tiene canto, y sus solos atractivos son su mansedumbre y su pequeñez.

Debe alimentarse con alpiste.

El Ratoncito. — *Troglodytes fulvus* — (Troglodytesidæ).—Este pajarito se encuentra también en Europa con ligeras diferencias. Nuestro ratoncito es el más pequeño de nuestros pájaros, después del picaflor. Su plumaje es pardillo oscuro; tiene el pico delgado y algo largo; la cola corta y algo levantada. El de Europa es del mismo tamaño, pero su plumaje tiene un reflejo rojizo y tiene la cola todavía más corta y más levantada que el nuestro.

El canto del ratoncito es alegre y agradable.

En libertad, este pajarito se alimenta exclusivamente de insectos, particularmente de arañas que busca en las grietas de las paredes, por eso se le encuentra únicamente cerca de las habitaciones del hombre. En cautiverio debe alimentarse del mismo

modo que el ruiseñor y demás miembros de la familia de los Humicolæ.

NOTA — Hay otro pájaro, común en el campo, donde se le llama también ratoncito. No sale del suelo, donde se desliza entre los pastos. Es menor que la alondra, pero tiene la misma forma alargada y el mismo plumaje pardo claro, sembrado de manchitas negruzcas.

He visto á muchos de estos ratoncitos y nunca he oído cantar á ninguno.

La forma del pico de este pájaro indica que debe ser exclusivamente insectívoro, y que se debe alimentarlo como el ruiseñor ó las currucas.

Las Golondrinas.—Todos saben que las golondrinas se alimentan exclusivamente de insectos, y más particularmente de insectos alados que cazan al vuelo, de modo que se debe alimentarlas como el ruiseñor.

Tenemos dos variedades de golondrinas, que me parecen tener el mismo plumaje, y entre las que hay una diferencia notable en cuanto al tamaño. Ya he dicho que los gorriones las han desterrado de La Plata.

La Perdiz. — Nuestra perdiz, que llamamos también perdiz chica, para distinguirla de la martinete, es una gran destructora de insectos. Es verdad que también es granívora. Pero no puede dañar las cosechas sino en el momento de la siembra, puesto que no alcanza el trigo y demás cereales en las espigas paradas, de donde resulta que si hace algún daño al trigo durante los 15 días de la siembra, durante 365 días combate los insectos dañinos, en los mismos surcos donde se cultiva el

trigo. Creo que esa consideración debería hacerla incluir en la lista de los pájaros útiles á la agricultura que deben protegerse.

Para favorecer el aumento de nuestros pájaros insectívoros y de los que importemos en adelante, debemos empezar por emprender con empeño la destrucción de sus enemigos. Los pájaros dañinos de la provincia de Buenos Aires son: los gabilanes, el carancho, el chimango y quizás la tijereta. Otras provincias tienen además aguilas y buitres, que deben incluirse naturalmente en la misma lista de proscripción.

Entre los mamíferos dañinos: el zorro, dos especies de comadrejas, el hurón y el peludo.

EL GUIT-GUIT

CAPÍTULO VI

LOS PÁJAROS DE LUJO

SUMARIO: — Las dos secciones de la avicultura. — Importación de los pájaros de lujo en Europa. — Datos sobre los pájaros insectívoros de lujo: el mirlo bronceado verde, el mirlo violado, el spreo de barriga dorada, el bulbul de mejillas blancas, el bulbul de mejillas coloradas, el trupial de la Jamaica, el trupial de Baltimore, el cotinga cordon-azul, el cotinga de los cedros, la curruca del Brasil, la curruca azul, el ptilonorinco y el guit-guit; cuidados y alimentación que exigen en cautiverio. — Los insectos que más daño nos hacen no existen en Europa. — Creación de jardines zoológicos por medio de canjes. — Introducción de pájaros insectívoros exóticos por medio de los jardines zoológicos.

La avicultura puede dividirse en dos secciones: la que trata de las aves de corral y la que trata de las aves de pajarera. Esta segunda data de unos treinta años apenas, y puede darse como contestación á los muchos que preguntan ¿qué es el progreso? ¿qué es la civilización?

Con la paz, el comercio ha extendido sus relaciones; sus agentes han penetrado en tierras hasta entonces inexploradas, y han podido procurarse pájaros que antes se encontraban únicamente embalsamados en los museos. Por otra parte, la navegación ha perfeccionado sus buques, y la brevedad de las travesías ha permitido desembarcarlos vivos en Europa. Los primeros se han vendido caro y solamente personas ricas han podido adquirirlos. Pero en vista de esos precios remunerado-

res, se ha organizado metódicamente la caza en los países de producción; el número de importadores ha aumentado y producido la competencia; los pajareros, guiados por la experiencia, han encontrado el régimen que conviene á cada pájaro, y teniendo menos pérdidas han podido vender más barato. Y el resultado de todos esos esfuerzos combinados ha sido que los pájaros de lujo, que no conocieron nuestros padres, y que solamente los ricos podían procurarse hasta hace poco, se encuentran hoy en casa de las familias más modestas, tan módicos son sus precios actuales.

Todos reconocen hoy que la música suaviza las costumbres y debe fomentarse como un factor de la civilización. Los antiguos lo reconocieron también, ellos que imaginaron esa magnífica fábula tan expresiva, de Orfeo, amansando las fieras con su lira, y conmoviendo hasta la misma muerte que le devolvió su esposa; y la melodía debe tener la misma virtud civilizadora, que salga de la garganta de un ruiseñor ó de las teclas de un piano. Los pájaros tienen, además de su canto, su gracia, su familiaridad, y la riqueza de su plumaje que los hacen dignos de ocupar los ocios de las personas cultas. Se sabe que el estudio y el cuidado de pájaros de lujo fueron las distracciones que más agradaron á Sarmiento en los últimos años de su vida. Los datos que siguen, y son del año 1902, dan una idea del comercio de los pájaros de lujo en Europa.

Se importa anualmente más de 800.000 pájaros de ultramar, sin comprender en esa cifra las importaciones de los comerciantes de segunda mano.

Marsella y Burdeos son los principales centros de este comercio. Una sola casa de Marsella recibe en los meses de Octubre á Abril, que es la época de la llegada de los mayores cargamentos de pájaros, 50.000 parejas de bengalis, otras tantas de ruiseñores del Japón, 10.000 parejas de gorrones de Java, 25.000 de capuchinos, 40.000 de calafates, 15.000 de patos mandarines, 10.000 de cotorras y 50.000 de currucas Orcia. Los pájaros vienen de todas las partes del mundo, pero las remesas más importantes provienen de la China y del Japón.

Tan pronto como el barco llega á Europa, cuatro grandes establecimientos, tres en Marsella y uno en Burdeos, se reparten el cargamento y avisan en seguida por telégrafo á sus clientes: los pajareros de Amberes, Hamburgo, Lille y París, donde se encuentran los principales mercados. Los envíos á éstos se hacen siempre por jaulas que contienen cien pájaros.

La América contribuye á esa importación con los picaflores, los guit-guits, los suimangas, los calistes, los cotingas, el ruiseñor azul, el papa, el ministro, los tangaras, los cardinales, los paroes, etc.

El Asia con los paddas, el ruiseñor del Japón, los bulbuls, el mirlo shama, el canario de frente anaranjada, el maia, los munics, la tórtola cebra-da, la paloma apuñalada, la cotorra de Alexandra, etc.

El Africa con los loros, las viudas, los tejedores, los bengalis, los amadines, los astrilds, el diamante-aurora, los mirlos metálicos, los euplectes, los foudis, etc.

La Oceanía con el fefile, el mirabilis, el modesto, los loris, el faetón, los donacoles, el gorrión-mandarín, las cotorras unduladas, el melopsiste y el ninfique, etc.

Ya sabemos que la Europa posee el ruiñeñor, las currucas, el oropendola, la abubilla, los tordos, el mirlo negro, el pardillo, el jilguero, el verderón, el cabaret, las alondras, etc.

Los que se ocupan de aumentar la población de las pajareras tienen todavía muchas conquistas que hacer, pues mientras se cuentan unas doce mil especies de pájaros en el estado actual de la ciencia, las que pueblan las pajareras no pasan de cuatrocientas á quinientas.

Lo mismo que los pájaros de la Europa, los más de los pájaros de lujo son insecto-granívoros, de modo que no se puede recomendar la introducción de todos indistintamente, bajo el punto de vista de la destrucción de los insectos, objeto de este opúsculo. Moreau, en su interesante obra sobre los pájaros de jaula, da los siguientes como exclusivamente insectívoros.

FAMILIA DE LOS LAMPROTORNIS

Los mirlos bronceados son unas aves magníficas del Africa, fáciles de aclimatar y que se reproducen en las pajareras de Europa. No tienen más canto que unos sonidos roncós.

La alimentación que les conviene es un cebo compuesto por partes iguales de pan desmigajado, de semilla de cáñamo aplastada y de corazón de vaca

picado. Conviene añadir algunos insectos de cuando en cuando y algunas frutas: una mitad de pera, de manzana ó de naranja, según la estación.

Las tres especies que siguen son las más notables.

Mirlo bronceado verde —*Lamprocolius chalibæus*.— Tiene la cabeza, la garganta y toda la parte superior del cuerpo de un verde brillante con reflejos metálicos; las mejillas y las espaldas matizadas de azul; la cola verde bronceado (caracter distintivo); el pico y las patas negros; el iris colorado anaranjado. Su tamaño es el del estornino.

Se encuentra en el Africa septentrional, principalmente en la Senegambia.

Mirlo violado.—*Sturnus auratus*.—Es notable por el color violado que cubre la cabeza, el pescuezo y la parte superior del cuerpo; las alas son verdes con una banda azul y la cola azul. Tiene las patas y el pico negros; el iris amarillo.

Mismo tamaño que el precedente. Habita el Africa occidental y es común en el Angola.

Spreo de barriga dorada. —*Sturnus chrysogaster*. — Tiene la frente y la cabeza gris verde; el lomo, la garganta, el pescuezo y el pecho verde sombrío; la rabadilla azul de acero; la barriga y los muslos colorado herrumbroso; el iris castaño y las patas azuladas.

FAMILIA DE LOS PYCNONOTINÆ

Los pájaros de esta familia son conocidos en el comercio con el nombre de *Bul-bul* que significa ruiseñor en el lenguaje popular de los pueblos del Oriente. Estos pájaros habitan la India y el sur de la China. Su plumaje no es muy brillante, pero su canto es variado y agradable. Su tamaño varía entre el del gorrión y el del mirlo.

El régimen de los mirlos bronceados es el que les conviene.

Las dos especies que siguen son las más interesantes.

Bulbul de mejillas blancas. — *Pycnonotus leucotis*. — Tiene la cabeza y el pescuezo negros con una mancha blanca y redonda sobre las mejillas; el vientre gris; las alas y la cola negras; el ojo moreno; las patas y el pico negros. La hembra es un poco más chica, tiene también la mancha de las mejillas menos extensa y de un blanco menos neto.

De caracter vivo y alegre, como los paros, se suspende de las ramas con la cabeza para abajo.

Bulbul de mejillas coloradas. — *Pycnonotus jocosus*. — Un poco mayor que el precedente y también más hermoso. Tiene la cabeza negra con copete del mismo color; las mejillas coloradas; la garganta y el pecho blancos; el lomo moreno verdoso, la rabadilla colorada; los ojos morenos; las patas y el pico negros. Su tamaño es el de la alondra; la hem-

bra es un poco menor y tiene la mancha de las mejillas menos extensa y el copete más chico.

De caracter vivo y alegre, como el precedente, se acostumbra muy pronto al cautiverio.

FAMILIA DE LOS ICTERIDÆ

Los trupiales habitan la América. El trupial de la Jamaica y el de Baltimore son insectívoros, mientras el trupial de charreteras coloradas, que habita New Orleans, es granívoro y hace grandes daños en las cosechas. Los dos trupiales insectívoros son muy hermosos y muy buenos cantores.

El régimen que conviene á estos pájaros es un cebo compuesto de pan demigajado, semilla de cáñamo aplastada y corazón de vaca picado. Añadir algunos insectos y algunas frutas de cuando en cuando.

Trupial de la Jamaica. — *Icterus jamaicensis*. — Este trupial se encuentra en el Brasil y las Guayanas. Tiene el pico largo y punteagudo y una mancha sin plumas, de color verde, detrás del ojo, que es colorado anaranjado. La cabeza, la garganta y el lomo son negro brillante; lo demás del plumaje es amarillo anaranjado. Se notan sobre las alas unas rayas amarillas y blancas.

La hembra tiene los mismos colores, sinembargo, en lugar de tener el lomo negro brillante como el macho, lo tiene gris amarillento.

El príncipe de Wied dice que este pájaro es uno de los más hermosos adornos de los montes que

frecuenta. Es además muy manso y al poco tiempo se vuelve muy familiar. Se reproduce en las pajarreras de Europa y gusta mucho de las naranjas.

Trupial de Baltimore.— *Oriolus baltimorensis*. — Un poco menor que el trupial de la Jamaica, es del tamaño de la alondra y habita la América del Norte. Tiene la cabeza, la garganta y el lomo negros; las alas con bandas blancas y anaranjadas; la cola y la parte inferior del cuerpo amarillo anaranjado; el pico y el iris moreno y las patas grises.

La hembra tiene los mismos colores, con excepción del lomo que es verdoso.

Ya hemos dado la composición del cebo que se debe dar á los trupiales. Conviene añadir pasas de uvas al cebo del trupial de Baltimore.

FAMILIA DE LOS COTINGIDÆ

Los principales representantes de esta familia son dos especies de cotingas: el *cotinga cordón-azul* que habita el Brasil y el *cotinga de los cedros* que habita el norte de América. Estos pájaros son muy hermosos y todavía poco numerosos en Europa. Los autores no hablan de su canto.

En libertad viven de insectos y de bayas.

Cotinga cordón-azul.— *Ampelis cincta*.—Este cotinga es del tamaño de nuestro zorzal y se encuentra en el Brasil y las Guayanas. Es un ave espléndida. Tiene la parte superior del cuerpo, de la cabeza,

de las alas y de la cola, de un hermoso color azul marino; la garganta y la barriga violado brillante. La parte superior del pecho está atravesada por una banda azul que le ha valido su nombre. Debajo de esa primera banda se nota una segunda, colorada en algunos individuos.

La hembra lleva una librea muy distinta; tiene la parte superior del cuerpo color café, el pecho blanquizo y la barriga amarillenta.

El régimen que conviene á este cotinga, es un cebo compuesto por partes iguales de pan desmigajado, de lechuga y corazón de vaca picados, al que es menester añadir insectos y frutas de cuando en cuando.

Cotinga de los cedros. — *Ampelis cedrorum*. — Este cotinga es un poco menor que el anterior y habita la América del Norte, llegando hasta Guatemala. Tiene la cabeza adornada de un copete cuyas plumas son móviles. El color de su plumaje es colorado aceitunado, acercándose al gris en la parte inferior del cuerpo; el copete, los costados del pescuezo y el pecho, son colorado-canela pasando al amarillo en las partes inferiores. Una línea negra pasa por el ojo y otra del mismo color la subraya. Las alas son ligeramente franjadas de colorado. La extremidad de la cola lleva una banda amarilla.

La hembra lleva la misma librea con colores más pálidos.

En las pajareras, se alimenta con un cebo compuesto por partes iguales de pan desmigajado, de semilla de cáñamo molida y de corazón de vaca picado. Añadir frutas é insectos de cuando en cuando.

Carruca del Brasil.—*Hypothymis azurea*.—Este bonito passereau tiene el tamaño, las formas y la alegría de las carrucas, de donde proviene que en el comercio de los pájaros es conocido bajo el nombre de curruca del Brasil, su patria.

El plumaje de la curruca del Brasil es de un hermoso color celeste, con reflejos de alga marina, y partes de las alas, de los hombros y de la cola negras. Una mancha del mismo color se nota sobre la garganta y lo alto del pecho. Se dice que á la luz, con lo cambiadizo de sus colores, esta carruca es verdaderamente deslumbradora.

Aunque la curruca del Brasil no parezca difícil, conviene darle un cebo compuesto por partes iguales de corazón de vaca picado, de pan desmigajado y de semilla de cáñamo molida, al que se añade lechuga picada. De cuando en cuando algunos insectos y algunas frutas.

Curruca azul.—*Sylvia sialis*. — conocida en el comercio de los pájaros bajo el nombre de ruiñeñor de América. Su área geográfica abarca todo el este de Norte América, y es común en los estados del Ohio y del Mississipí.

Su tamaño es algo mayor que el del ruiñeñor europeo y su plumaje es espléndido. Tiene la cabeza, toda la parte superior del cuerpo, de las alas y de la cola, azul celeste; la garganta y el pecho castaño y la barriga blanca. Los ojos son grandes, las patas y el pico negros.

La hembra lleva la misma librea, pero sus colores son más pálidos.

No obstante su nombre comercial, el canto de la

curruca azul no pasa de un gorjeo debil, que no tiene nada que ver con las melodías de las curru-cas europeas. Pero es esencialmente insectívora y en Norte América se la protege con empeño como pájaro util.

Moreau aconseja darle un cebo compuesto de pan desmigajado, semilla de cáñamo molida, yemas de huevos duros y lechuga ó capiqui. En el jardín de aclimatación de París, reemplazan los huevos duros por corazón de vaca picado, lo que me parece muy preferible. Para conservarla sana, es menester darle diariamente algunos insectos, gusanos de harina ó de carne, grillos, langostas, etc., y además algunas frutas de cuando en cuando.

A más de la hermosura de su plumaje, la curruca azul agrada por su mansedumbre: basta enseñarle un gusano de harina para verla acudir.

Ptilonorinco.—*Ptilonorhyncus holosericeus*.—De la Australia. Los ingleses lo llaman Pájaro raso por el brillo de su plumaje, que es negro sobre todo el cuerpo, con reflejos violados, á excepción de las alas y de la cola que son negro mate.

La hembra es verde aceituna, á excepción de las alas y de la cola que tiene moreno rojizo.

Esos pájaros viven de insectos y de frutas. Construyen además de su nido unas casillas de follaje, cuyo objeto no se conoce bien todavía, y que les ha valido el nombre de *Bower bird*, pájaro constructor de glorietas. No tienen más canto que unos gritos roncós, pero pueden imitar la voz humana y los gritos de los animales, como el ladrido de los perros, etc.

Darles un cebo compuesto de pan desmigajado, semilla de cáñamo molida y corazón de vaca picado, añadiendo frutas según la estación.

Guit-guit.—*Cereba cyanea*. - Este encantador certhiolineo se encuentra en la América del Sud, desde la Colombia hasta el sud del Brasil. Tiene la parte superior de la cabeza verde azul; el lomo, las alas y la cola negros. Una línea del mismo color pasa arriba del ojo. El borde interior de las remeras es amarillo. El pico largo y algo encorvado como el del pica-flor, es negro; el ojo moreno y las patas colorado anaranjado. Esta librea es la de la primavera y el verano. Cuando llega Marzo esos hermosos colores son reemplazados por un tinte gris verdoso general, salvo las alas que quedan negras.

La hembra tiene el lomo verdoso, la barriga del mismo color, pero más pálido, y la garganta blanquizca.

Como el paro, el guit-guit vive en una agitación continua, saltando de rama en rama. No parece tener canto. Construye su nido con mucho cuidado y arte; sus huevos son blanco puro.

En el cautiverio, se aconseja de darles un cebo de almendras pisadas, biscocho pisado también y semilla de cáñamo molida, el todo pasado á través de un tamiz. O bien un cebo compuesto de papas y huevos duros aplastados y mezclados por partes iguales. Añadir insectos á este régimen, y frutas según la estación. Les gustan mucho las naranjas.

Una de las consideraciones que más pueden inducir á un enfermo grave á tomar remedios, es darse cuenta de su estado. Por eso sería de desear que pueblo y gobierno se diesen cuenta del daño que nos hacen los insectos, para que se ocupasen de combatirlos.

Si estudiamos los daños de la langosta peregrina, vemos que el presupuesto tiene una partida de seis millones de pesos para combatirla, lo que permite apreciar la magnitud de los perjuicios que ocasiona.

La hormiga es otra plaga que ha demorado mucho entre nosotros el cultivo de los árboles y de las flores, y sigue siendo un obstáculo muy serio para su desarrollo.

He referido en el Capítulo I como he visto destruir por las isocas una sementera de lino de 25 cuadras en 36 horas, y los bichos moros destruir una sementera de papas en 24.

Todos conocen los daños que los bichos de cesto ocasionan á los árboles, y á este respecto es difícil considerar sin recelo el porvenir de nuestra arboricultura, cuando se reflexiona que cada hembra pone unos 1250 huevos, y que hasta hoy no tenemos más medios de destrucción que la recolección de los cestos á mano; pues los pocos pájaros insectívoros que tenemos no viven en los árboles.

Pues bien, ni la langosta peregrina, ni la hormiga negra, ni la isoca (espontánea diré), que destruye grandes sementeras instantáneamente, ni el bicho moro, ni el de cesto, existen en Europa, y sin embargo hemos visto en el Capítulo II los esfuerzos que hacen allá para conservar los pájaros insectí-

voros que tienen y aumentar su número, mientras nosotros que tenemos esas plagas, á más de las que tiene la Europa, menos la filoxera, no hemos hecho nada hasta hoy en este sentido.

Sin duda hay una langosta en Europa, la marroquina, de Marruecos, como lo indica su nombre, que se ha naturalizado en España, é invade de cuando en cuando algunas provincias de Italia y algunos departamentos del sur de Francia. La destrucción de esta langosta es también más facil que la de la langosta peregrina, pues deposita sus huevos en Julio y Agosto, saliendo la mosquita recién á fines de Marzo y Abril. De modo que se tiene unos seis meses para destruir sus huevos, mientras no se tiene más de veinte días para destruir los de la peregrina, pues á los veinte días sale la mosquita.

En cuanto á esta última langosta, que acaba de naturalizarse entre nosotros, no todos los siglos se ve en Europa.

La hormiga negra existe en Europa. A la simple vista á lo menos; es el mismo tamaño, el mismo color, la misma actividad, la misma fuerza desproporcionada con el tamaño del insecto, y sin embargo es completamente inofensiva, no tocando á ningún vegetal.

Las isocas son numerosas en Europa; las más hilan en los árboles unos capullos en los que depositan sus huevos, y la ley obliga al propietario de los árboles á destruir esos capullos. Pero no hay esas especies que destruyen grandes sementeras en pocas horas, y vienen no se sabe de dónde. Puede decirse que el insecto más temible para la

agricultura que existe hoy en Europa es la filoxera, que se encuentra en el mismo caso que nuestro bicho moro, pues los pájaros no pueden destruirla tampoco.

He tenido ocasión de recordar que no se ha levantado todavía la estadística de los daños que los insectos ocasionan á nuestra agricultura, pero quizás la proporcionalidad pueda dar algunos cifras á este respecto. Así, por ejemplo, Francia produce unos 125 millones de hectólitros de trigo y valúa en 300 millones de francos los daños que los insectos ocasionan á su agricultura. Según esa proporción, los insectos nos ocasionarían por unos 132 millones de francos de daños, puesto que cosechamos unos 55 millones de hectólitros de trigo. Sin duda Francia explota muchos cultivos que nuestra agricultura no ha adoptado todavía, pero tiene menos insectos dañinos que nosotros, y combate activamente los que tiene, de modo que la cifra que da la proporcionalidad debe acercarse mucho de la verdad, y quizás ser inferior.

Cuando se tiene presente la actividad de nuestras relaciones con la Europa entera, y el poco valor de los pájaros insectívoros que produce, se comprende cuan fácil nos sería introducirlos. Si acaso las disposiciones de la convención de París se opusiesen á una importación un poco considerable, y que la diplomacia no pudiese resolver la dificultad, es probable que el canje la resolvería inmediatamente. Pues si cambiásemos, por ejemplo con la Europa, 500 de nuestros pájaros insectívoros por 500 de los que ella posee, las dos partes ganarían con la operación, pues cada una quedaría

con el mismo número de pájaros insectívoros y con un número mayor de especies.

En cuanto á los pájaros de lujo, hemos visto que los más hermosos: el trupial de la Jamaica, el cotinga cordón azul, la curruca del Brasil y el Guit-Guit son originarios del Brasil, de modo que nadie puede procurárselos más fácilmente que nosotros.

Mientras se forman sociedades para la protección y fomento de los pájaros insectívoros, los jardines zoológicos y las municipalidades podrían empezar la importación de esas aves. El canje que propuse hace algunos años para la creación de jardines zoológicos, es el sistema más práctico, porque es el más barato. Con este motivo, reproduciré algunos pasajes de artículos que publiqué en los números del 19, 20 y 24 de Febrero de 1906 de *El Día de La Plata*.

«La Plata, ciudad moderna por la fecha de su fundación y las disposiciones de su trazado, carece asimismo de un jardín zoológico, el mayor encanto de las ciudades modernas, sin embargo.

«.....

«En nuestras ciudades modernas la máquina va apoderándose del trabajo manual; las fábricas y los talleres del trabajo á destajo, que se ejecutaba en el hogar, en el seno de la familia; de modo que los esposos, antes reunidos, se encuentran hoy separados durante las horas del trabajo. El café, el club, no los separan menos durante las horas del descanso, y esas nuevas costumbres han contribuido mucho al relajamiento de los vínculos de la familia, que todos deploran hoy.

«Muy distintos de los clubs y de los cafés, los jardines zoológicos convidan á la familia entera los días de descanso, ofreciendo un entretenimiento sano é instructivo para todas las edades: para los padres y para los niños. Así lo han comprendido las municipalidades de las grandes ciudades, que hacen esfuerzos constantes para mejorar y embellecer los que poseen. Los jardines zoológicos de París, New York, Lóndres, Berlín, Buenos Aires, pueden tomarse como valuadores de la civilización de esas grandes ciudades.

«.....

Las ventajas y atractivos de los jardines zoológicos son reconocidos por todos, y si esos establecimientos no son más numerosos, es porque muchos se exageran los gastos que exigen su creación y su sostenimiento. No conciben un jardín zoológico sino como el de Buenos Aires v. g. lo que es un gran error. El jardín de Palermo corresponde á la población de Buenos Aires; en La Plata, sería un error administrativo. Pero no por eso la capital de la Provincia debe quedar privada de un jardín zoológico proporcionado á sus recursos.

«.....

«Una repartición pública bien dirigida, que publica un boletín ó anales, se hace muy pronto de una biblioteca interesante, sin gastos, con el canje de publicaciones con reparticiones análogas de los otros países. Los jardines zoológicos son bastante numerosos hoy en todos los países, para ensayar el mismo sistema y echar los cimientos de un jardín zoológico en La Plata por medio de canjes. Se sabe que los varios representantes del orden

de los desdentados: peludos, mulitas, etc., no se encuentran más que en la América del Sur, y son naturalmente muy codiciados por los jardines zoológicos de los otros países. La provincia es además muy rica en palmípedos de todas clases.....

«.....»

Que los jardines zoológicos puedan ser los introductores y propagadores de pájaros útiles y poco conocidos, no es una opinión nueva y arriesgada, sino un hecho probado por la experiencia en Europa. Si se recorre un tratado moderno de las aves de pajarera, después de la descripción de las especies escasas ó recién introducidas, se lee la anotación: «No se encuentra todavía más que en los jardines zoológicos» ó «No se encuentra más que en los jardines zoológicos y en las pajareras de unos pocos aficionados». Otras especies llevan la anotación: «Se ha reproducido en el jardín zoológico de Berlín, Lóndres ó París».

Cuando la institución de los jardines zoológicos se habrá naturalizado entre nosotros y habrá llegado á comprender su misión, dejará la industria privada hacer negocios con los muchachos, alquilándoles calesitas y petizos, y se ocupará de dotar al país de los animales útiles que le faltan, siguiendo el precepto de Horacio: mezclar lo útil con lo agradable.

INDICE

PREFACIO.....	3
---------------	---

CAPITULO I

INSUFICIENCIA DE LOS PÁJAROS INSECTÍVOROS

SUMARIO.—Daños de los insectos después de los desmontes de la revolución francesa.—Aumento de los insectos de resultas del aumento de las cosechas y del cultivo de las plantas mejoradas.—La filoxera en Europa, la dorífora en Norte América y la langosta entre nosotros.—Importancia del daño de los insectos: su destrucción por los pájaros insectívoros. — Importación de éstos en Nueva Zelandia.— Insectos que atacan el manzano en Europa; el bicho de cesto entre nosotros	17
---	----

CAPITULO II

MEDIDAS PARA FOMENTAR EL AUMENTO DE LOS PÁJAROS INSECTÍVOROS

SUMARIO.—Prohibición de cazar los pájaros insectívoros y de destruir sus nidos.—Formación de sociedades protectoras entre los escolares.—Matanzas de pajaritos para adornar los sombreros de las señoras.—Éxito de los anidaderos artificiales.—Alimentación de los pájaros insectívoros durante los temporales.—Medios de impedir á los gatos de destruir los nidos en los árboles. — Necesidad de la emigración para los pájaros insectívoros; peligros de la emigración.—Convención entre las naciones europeas para la protección de los pájaros insectívoros	25
---	----

CAPITULO III

PÁJAROS PROTEGIDOS POR LA CONVENCIÓN DE PARÍS

SUMARIO.—Lista de los pájaros útiles, anexa á la convención de París. —

Datos sobre la familia de los *Humicolæ*: ruiseñor, colirrojo, petirrojo; cuidados y alimentación que exigen en el cautiverio.—Mismos datos sobre los miembros de la familia de los *Sylviadæ*: curruca de cabeza negra; de los jardines; charlatana; de invierno. — Mismos datos sobre la familia de los *Paridæ*: paro carbonero; azul; de cola larga. — Mismos datos sobre el estornino, el martin triste, el garganta azul, el piojoso.....

45

CAPITULO IV

PÁJAROS PROSCRITOS POR LA CONVENCIÓN DE PARÍS

SUMARIO.—Lista de los pájaros dañinos anexa á la convención de París.

—Pájaros de régimen mixto: los insecto - frugívoros y los insecto-granívoros.—Apreciación del gorrión en Europa, en Africa, en Norte América y en La Plata.—Noticia sobre el cuculillo; sus costumbres y su alimentación; es el solo pájaro insectívoro que destruye la isoca procesionaria

65

CAPITULO V

LOS PÁJAROS INSECTÍVOROS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

SUMARIO.—Las provincias de Buenos Aires y Santa Fé deberían importar

pájaros insectívoros de las provincias y territorios que tienen muchos.—Datos sobre el ñacurutú, la lechuza, el zorzal, la calandria, el músico, la gaviota, el terutern, la hornera, la urraca, el benteveo, el cardenal, el jilguero, el corbata - negra, el chingolo, el ratoncito; cuidados y alimentación que exigen en el cautiverio.—Noticia sobre las golondrinas y la perdiz. — Animales dañinos que debemos destruir.....

85

CAPITULO VI

LOS PÁJAROS DE LUJO

SUMARIO.—Las dos secciones de la avicultura.—Importación de los pájaros de lujo en Europa. — Datos sobre los pájaros insectívoros de

lujo: el mirlo bronceado verde, el mirlo violado, el spreo de barriga dorada, el bulbul de mejillas blancas, el bulbul de mejillas coloradas, el trupial de la Jamaica, el trupial de Baltimore, la curruca azul, el ptilonorinco, el guit-guit; cuidados y alimentación que exigen en cautiverio. — Los insectos que más daño nos hacen no existen en Europa.—Creación de jardines zoológicos por medio de canjes. — Introducción de pájaros insectívoros por medio de los jardines zoológidos.....

105

DEL MISMO AUTOR

OBRAS PREMIADAS EN LAS EXPOSICIONES UNIVERSALES DE PARIS Y DE CHICAGO

EL CHACARERO—4ª edición.	\$ ^{m/n} 5.00
EL ESTANCIERO—3ª »	» 5.00
EL DOMADOR.	» 3.00
LAS AVES DE CORRAL.	» 3.00
LOS PÁJAROS INSECTÍVOROS.	» 1.00
LA LANGOSTA.	» 1.00
NECESIDAD DE LOS ÁRBOLES	» 0.80
EL CABALLO DE CARRERA (traducido del inglés).	» 6.00

CURSO ILUSTRADO DE AGRICULTURA

I..... REINO VEGETAL	VIII. REINO ANIMAL
II... AGRICULTURA	IX... GANADERÍA
III.. ARBORICULTURA	X..... AVICULTURA
IV.. PRADICULTURA	XI... APICULTURA
V... HORTICULTURA	XII.. SERICICULTURA
VI.. FLORICULTURA	XIII. PISCICULTURA
VII. INDUSTRIAS DE LA CHACRA	XIV. INDUSTRIAS DE LA ESTANCIA

CADA FOLLETO SE VENDE SEPARADAMENTE AL PRECIO DE 30 CENTAVOS M/N.

REVISTA PRACTICA DE GANADERIA Y AGRICULTURA

Año 1907, (completo).	\$ ^{m/n} 5.00
Año 1908, (los 8 primeros meses)	» 3.00

En las principales librerías de Buenos Aires y de La Plata