

pronto la libertad perdida, reconocen á su amo, cesan de temerle, se dejan coger, le manifiestan su amistad de mil maneras. Por consiguiente son muy amados por todas las personas que han podido apreciar su valor; los montañeses, especialmente, los estiman mucho.

*Utilidad.*—Los servicios que nos prestan los Loxidos compensan los pocos perjuicios que pueden causar. No nos ocuparemos del placer que proporcionan al amateur, ni del encanto que prestan á las florestas en invierno, sino de que en los años de abundancia despojan á los pinos de los conos que los doblegan, y contribuyen, por lo tanto, á que estos árboles se conserven en buen estado. Creo que se les puede dejar vivir en paz en medio de los bosques.»<sup>(1)</sup>

«En invierno visita con irregularidad todo el Estado, pero es más numeroso al Norte. En la parte meridional del Estado, el *L. curvirostra minor* es comparativamente raro y se presenta con mayor frecuencia en primavera y otoño. Generalmente se les observa con más frecuencia durante las emigraciones. En la región septentrional del Estado permanecen algunas ocasiones hasta á fines de Abril y principios de Mayo.»<sup>(2)</sup>

«*Nido*, en las siemprevivas; de varitas y corteza forradas con crines, raíces finas, zacates y plumas. *Huevos*, 3-4; verdoso pálido manchado y punteado con diversos tintes morenos y purpúreos, principalmente en la punta; 0-75 por 0-57. (Bicknell, N. O. C., Vol. V, pp. 7-11).

Es un ave muy afecta á vagamundear. Emigra en parvadas. Muchos inviernos no se presenta. Algunas veces se le encuentra aisladamente en compañía del *Spinus pinus*. Prefiere las localidades en que abundan los pinos y demás coníferas y reside allí hasta á mediados del verano; se dice que anida en dichos sitios.

C. E. Aiken manifiesta que en los meses de Julio y Agosto de 1869 abundó mucho en los alrededores de Chicago, incluso Lake County, Ind., y que permaneció hasta á fines del estío. Comía con avidez las semillas del girasol y era tan perezoso que permitía se le aproximara una persona á pocos pies de distancia, de manera que servía de fácil presa á los niños.

Se dice que un nido descubierto en Bloomington estaba en un pino y se componía exclusivamente de cáscaras de conos.

Aseguran que anida en Febrero aunque el suelo esté cubierto de nieve; pero se ha notado que cría hasta en Julio.

Se nutre principalmente con semillas de coníferas que extrae de los conos. El crujido de las cáscaras llamó mi atención hacia el Pico chueco. No emitía nota alguna, sino que despedazaba la cubierta activamente y sacaba las semillas. El sonido aquel parecíase al chasquido que produce un cono que se abre en el árbol bajo la influencia del ardiente sol primaveral. Buscaba alimento tanto en el árbol como en el suelo. Era tan manso que me aproximé lo bastante sin que al parecer lo notase. Cuando voló lanzó una nota que Otto Wiedmann ha com-

(1) A. E. Brehm. Les Merveilles de la Nature. "Les Oiseaux," Vol. I, p. 75.

(2) A. W. Butler. "A Catalogue of the Birds of Indiana," p. 68.

parado con la de *Progne*. El citado señor me informa que el *L. curvirostra minor* llegó á las cercanías de Old Orchard, Mo., atraído por la abundancia de manzanas en el invierno de 1891-1892. Presumo que formaban parte de su *menu*. También engulle botones de olmo en Mayo. Come, asimismo, semillas de otras plantas. Jesse Earlle encontró un macho en plumaje propio de la estación de las crías, y otros cuatro *Loxia* de plumaje sombrío, probando aparentemente el lodo que había en las orillas del estanque de un molino, cerca de Greencastle, Julio 27 de 1891. Mató al primer ejemplar. Una pequeña parte de los pájaros observados, cuando vagan en parvadas de diversa extensión, son machos. Nehrling dice que su canto consiste en una serie de notas sonoras y aflautadas, mezcladas á menudo con diversos sonidos ásperos. (N. A. B., p. 41).<sup>(1)</sup>

«Trippe me ha proporcionado las observaciones siguientes hechas en Clear Creek County, Colorado: «El Pico cruzado está irregularmente distribuido en toda la provincia; algunas veces se ven parvadas compuestas de centenares de individuos, aunque por regla general no se les encuentra con frecuencia en esta parte de las montañas. Nidifica desde á 7,000 pies ó menos, hasta los límites de la vegetación, en los meses de Abril y Mayo, á juzgar por la aparición de los polluelos y también según la altura. En Junio, parvadas enteras de jóvenes y viejos suelen vagamundear por los bosques, posándose en los ramos secos y en las puntas de los árboles, donde sus brillantes colores y ruidosa charla atraen la atención de los transeúntes. No son nada huraños y suelen pararse en los árboles de las poblaciones. Se comen las semillas de los pinos, abedules, etc., y como algunas veces se posan en los rosales, en los frambuesos y en otros arbustos, probablemente agregan bayas y granos á su *menu*. En Junio los he oído cantar de una manera muy agradable; sus notas se parecen mucho á las del *Pinicola enucleator* y prueban de un modo positivo la semejanza que existe entre los cantos de todos los miembros de este grupo de Fringilidos. En una serie de ejemplares se nota que algunos tienen el pico más grande que los demás, aproximándose por este carácter á la variedad *mexicana*. Un macho, colectado en Bergen Park, tenía el pico de 0-78 de largo.

La puesta comprende cuatro ó cinco huevos de 0-85 por 0-52. Su color es verdoso muy pálido marcado con puntos y borrones lila y moreno purpúreo. El Dr. Brewer menciona un nido colectado en Vermont, á principios de Marzo, época en que el terreno estaba cubierto de nieve, en la rama superior de un olmo deshojado. «El *L. curvirostra americana* manifestábase muy manso y confiado y rehusaba abandonar sus huevos, teniendo que ser apartado con la mano varias veces. Aun después de que habían cogido el nido en la mano volvió el ave á ocupar en él su puesto.»<sup>(2)</sup>

«Llega á esta localidad el 10 de Noviembre y durante el invierno se le en-

(1) A. W. Butler. The Birds of Indiana, p. 918.

(2) E. Coues. Birds of the Northwest, p. 109.

encuentra en casi todas las secciones montañosas del Estado. La costumbre que tiene de errar de una localidad á otra es muy característica; repentinamente cambian de dirección para posarse en la cima de algún árbol seco, donde se destacan sobre los bermejos tintes del otoño ó la nevada blancura del invierno. Sucede á menudo que un árbol prominente de la ciudad les sirve de refugio temporal, y cuando todo el mundo les mira se dejan caer de pronto, como si hubiesen visto á un gavilán, ocultándose en la espesura de los frambuesos ó groselleros más cercanos al espectador. No son cautelosos, pues permiten que se les aproxime uno bastante, siempre que no vaya acompañado de perros.

En Minnesota es un ave muy conocida de los leñadores, quienes la ven con mucha frecuencia; pero nunca se han ocupado de su nido ni de sus huevos.

Las bandadas que se observan durante el invierno, se componen principalmente de los jóvenes nacidos en el mismo año y de unos cuantos adultos padres. Wm. Howling, taxidermista local de mucha experiencia, me asegura que los machos adultos bien emplumados sólo se encuentran raras veces. En la actualidad las parvadas de *Loxia* se presentan aquí por el 10 de Septiembre y aparentemente no comprenden machos viejos. Permanecen hasta á fines de Abril sin que se note indicio alguno de nidificación, aunque juzgando por las observaciones hechas me inclino á creer que la mayoría de los individuos que pasan el invierno en esta localidad, parten á principios de dicho mes é incuban inmediatamente en los pinares situados al Norte y al Oriente. Washburn, escrupuloso observador, dice: «El 27 de Julio, en Herrmann, Minn., observé una tropa de *Loxidos* que se ocupaba en comerse las agallas de algunos álamos jóvenes de la población. Las agallas eran muy grandes y los pájaros las abrían ansiosamente con el pico para sacar á los insectitos que tenían adentro. Su nota es fuerte y recia y se parece algo á la del *Spinus tristis*.»

Supongo que eran polluelos acompañados probablemente por la proporción relativa de adultos padres. Testimonios irrecusables demuestran que el período de la incubación en localidades diversas se prolonga desde Enero hasta Junio, lo cual es ciertamente un hecho notable tratándose de una especie que, según la opinión general, no tiene sino una cría al año.

Como nunca he visto el nido del *L. curvirostra minor*, me permito reproducir el texto de la obra de Langille, que incluye la descripción de un nido descubierto por E. P. Bicknell en Rindel, N. Y.

«El nido estaba en un cedro de forma piramidal y de follaje escaso, á 18 pies de altura, y sin ningún soporte de importancia, pues lo habían construido en una masa de varitas de la cual se desprendió con dificultad. No podía ser más visible, pues estaba inmediato á la intersección de varios caminos, á la vista de otras tantas residencias y expuesto constantemente á que lo viesan los transeuntes. Los materiales que lo componían eran diversos y más finos en el interior que en el exterior. La parte de afuera era de varitas frágiles de pruche negligentemente arregladas y rodeadas de una masa de tiras de corteza de cedro que



formaba el cuerpo principal de la construcción; unas cuantas tiras del mismo material aparecían alrededor de la orilla superior; la parte de adentro contenía una especie de fieltro de materiales más finos forrado con erines, raicecitas, zacate, pajas, pedazos de cuerda y dos ó tres plumas. El tejido superficial del nido interno puede retirarse intacto del cuerpo de la construcción, que además de los materiales mencionados contiene pedacitos de musgo, hojas, zacate, cordel, algodón y el verde follaje del cedro. El nido medía interiormente dos y media pulgadas de diámetro por una y cuarto de profundidad, con un diámetro externo de cuatro pulgadas y aspecto algo superficial.»<sup>(1)</sup>

«El Pico chueco habita en los bosques de coníferas en las montañas que rodean al Valle de México. Emigra en altitud en el estío, é inmigra á localidades más templadas en el otoño.»<sup>(2)</sup>

### COCOTHRAUSTES.

*Coccothraustes*, Brisson, Orn. III, p. 218 (1760).

*Hesperiphona*, Bp. Compt. Rend. XXXI, p. 424; Coues, Reg. N. Am. B. ed. 2, p. 342.

*Coccothraustes* con su subgénero *Hesperiphona* contiene cuatro ó cinco especies y está distribuido en gran parte de las regiones neártica y paleártica. Su distribución es algo semejante á la de *Carpodacus*, nada más que *Coccothraustes vulgaris* no es raro en las Islas Británicas, donde *Carpodacus* es desconocido. En América hay dos especies: *C. vespertinus* en los Estados Occidentales y en México, y *C. abeillæi* en el Sur de México y en Guatemala. El tipo de *Coccothraustes* (*C. vulgaris*) es peculiar, pues tiene las plumas secundarias de las alas cortadas en las extremidades, formación que no se presenta en las especies americanas.

El pico de *C. vespertinus* es muy grueso y túbido hacia la base, especialmente del maxilar; el culmen casi recto hacia la base; el tomia encorvado gradualmente á partir del rictus y nada anguloso. Las ventanas de la nariz están ocultas por completo por tías plumas negras y cerdosas que surgen de la base de la quijada. Las patas son regulares, los tarsos más cortos que el dedo medio y la garra, los dedos laterales cortos con pequeñas garras. El ala es larga y puntiaguda; el primero, segundo y tercer cañones forman la extremidad del ala; la longitud de los demás decrece rápidamente; los secundarios más largos lo son un poco más que los primarios más cortos. La cola es pequeña y ligeramente partida.

(1) Notes on the Birds of Minnesota by Dr. P. L. Hatch. First Report of the State Zoologist, p. 295.

(2) A. L. Herrera. Apuntes de Ornitología. La Migración en el Valle de México. "La Naturaleza," 2.<sup>a</sup> serie, Vol. I, p. 182.



**COCCOTHAUSTES VESPERTINUS.** «Pepitero.»<sup>(1)</sup>

*Fringilla vespertina*, Cooper, Ann. Lyc. N. Y. I, p. 220<sup>1</sup>.

*Hesperiphona vespertina*, Bp. Consp. Av. I, p. 505<sup>2</sup>; Sumichrast, Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 550<sup>3</sup>; Baird, Brew. et Ridgw. N. Am. B. I, p. 449<sup>4</sup>; Cones, Bull. Nutt. Orn. Club, IV, p. 65<sup>5</sup>; Reg. N. Am. B. ed. 2, p. 342<sup>6</sup>.

*Coccothraustes vespertinus*, Sel. P. Z. S. 1860, p. 251<sup>7</sup>; Salv. Cat. Strickl. Coll., p. 211<sup>8</sup>.

*Coccothraustes vespertina*, Check.-List. N. Am. B., p. 255<sup>9</sup>.

*Coccothraustes bonapartii*, Less. Ill. Zool., t. 34<sup>10</sup>.

Supra oleagineo-brunneus, vertice postica, margine frontali, alis et cauda nigris, fronte et supercilis et scapularibus flavis, secundariis sordide albis; subtus oleagineo-flavus, capitis lateribus, gula et cervice brunnescentioribus; crisso pure flavo; tectricibus caudæ superioribus nigris; rostro viridescente-corneo, apice et tomis flavis, pedibus carneis. Long. tota 6-5, alæ 4-2, caudæ 2-4, rostri a rictu 0-9, tarsi 0-9. (Descr. maris ex México. Mus. nostr.).

♀ supra fusca, capite saturatiore; alis et cauda nigris, speculo alari et rectricum apicibus albis; tectricibus caudæ superioribus quoque albo maculatis; subtus dilutior, stria rictali nigra. (Descr. exempl. ex México. Mus. nostr.).

*Hab.* Norte-América<sup>1</sup>.—México (Mann<sup>2</sup>), Monte Alto (Sumichrast<sup>3</sup>), Orizaba (Sallé<sup>7</sup>). «Mesa Central y Reg. temp. del Estado de Veracruz.»<sup>(2)</sup>

No puede decirse que el *C. vespertinus* sea un pájaro común en México, bien que en las colecciones se encuentran ejemplares con frecuencia. Sumichrast conocía poco á esta especie; dice que probablemente habita en la región alpina de Veracruz y que la encontró en Mayo de 1857 en los pinares de Monte Alto, á doce leguas de México<sup>3</sup>. Otros autores se conforman con registrar su presencia dentro de los límites de la República.

En los Estados Unidos se conoce mejor al *C. vespertinus*, pero siempre se le observa con interés. Debemos á la pluma del Dr. Cones una excelente monografía<sup>5</sup> y á la de Brewer una historia muy completa de la especie<sup>4</sup>.

En 1884 aún no se descubrían ni el nido ni los huevos<sup>6</sup>.

(1) A. L. Herrera. Notas acerca de los Vertebrados del Valle de México. "La Naturaleza," 2.ª serie, Vol. I, p. 323.

(2) Laurencio y Beristain, p. 34.

«Ave de distribución especial cuya residencia está en los bosques de coníferas del Noroeste, de los cuales emigra en otoño al Oriente y al Sur, siendo muy variable la extensión del movimiento y el número de individuos. Parece que de año en año se extiende la zona de su distribución, pues en el invierno de 1889-1890 llegó á la costa del Atlántico en diversos puntos de la Nueva Bretaña.»<sup>(1)</sup>  
 «Para la descripción de sus nidos véase Bulletin of the California Academy of Sciences, vol. II, núm. 8, p. 449.»<sup>(2)</sup>

«La *Hesperiphona vespertina* es uno de los más bellos *Coccothraustes*, quizá el más bello, y lleva el nombre de *crepuscular* porque Cooper, su descubridor, creía que solamente durante el crepúsculo se escuchaba su voz triste y sorprendente sin que se pudiese ver al pájaro.» Nuevas observaciones han invalidado esa opinión; sin embargo, el pájaro merece toda nuestra atención.

Ni Wilson ni Audubon pudieron observar personalmente á tan soberbio pájaro. Richardson dice que es muy común en las florestas de eremos que hay en las llanuras del Saskatchewan. Townsend lo encontró con frecuencia en las márgenes del río Columbia.

*Costumbres y régimen.*—«Los *H. vespertina*, escribe Townsend á Audubon, son muy numerosos en los bosques de pinos. No se puede atravesar un pinar sin ver bandadas considerables. Son poco salvajes, poco desconfiados, de manera que se pueden atrapar muchos fácilmente. Hase dicho que permanecen silenciosos y tranquilos todo el día y no cantan más que á la hora del crepúsculo; pero en esas florestas su voz resuena continuamente desde que sale el sol hasta que se oculta. Entonces se retiran á la cima de los viejos pinos y no vuelven á moverse hasta en la mañana; eso es lo que yo he observado. No quiero decir por eso que suceda lo mismo en todas las estaciones y circunstancias. Actualmente se disponen á incubar en el mes de Mayo.

«Parecen ser muy sociables, por lo menos rara vez andan aislados. Se nutren con los granos de los pinos y de otros árboles; recogen los frutos que producen las ramas fuertes y hacen caer los de las ramitas saltando sobre ellas y agitándolas. Comen gran cantidad de larvas de la hormiga negra grande; sin duda por este motivo se les ve frecuentemente posados sobre las ramas de las encinas pequeñas que crecen en los lindes de las florestas.

«Su voz es chillona y no cesan de gritar siempre que andan buscando alimento; durante largo tiempo creí que su chillido les servía de advertencia. Al mediodía los machos se suben á los ramos más elevados de los pinos y comienzan á cantar. Su canto es miserable y diríase que lo conocen, pues se callan á menudo y parecen muy descontentos de sí mismos. Después de una prolongada pausa vuelven á comenzar, pero sin éxito. Su canto no es más que un trino corto extraordinariamente parecido á las primeras notas de la canción del mirlo via-

(1) A. W. Butler. "A Catalogue of the Birds of Indiana," p. 67.

(2) A. L. Herrera. Notas acerca de los Vertebrados del Valle de México. "La Naturaleza," tomo I (2), p. 323.



jero; pero es menos dulce y se suspende súbitamente como si el pájaro careciese de aliento. Soy de opinión que su canto, si es que merece este nombre, es enfadoso y fatiga á quien lo escucha. Cada vez que cantaba me quedaba esperando en vano la conclusión.»

Ningún autor proporciona noticias acerca de la reproducción del *H. vespertina*. No se debe matar con frecuencia á tan bello pájaro porque es excesivamente raro en todas las colecciones.»<sup>(1)</sup>

«El *C. vespertina* inmigra en grupos poco numerosos en Octubre, y emigra en Febrero.»<sup>(2)</sup>

«Por su historia, hábitos y rasgos característicos, el Pepitero es un ave maravillosa, si no es que misteriosa. La combinación de los colores de su plumaje, las dimensiones de su pico poderoso, así como otras muchas cosas casi indefinibles referentes á su aclimatación, vuelo y voz, hacen de él un pájaro muy notable. Con alegría le asignamos el puesto honorífico en nuestra lista de *Fringilidæ*. Sin embargo, después de todo, es el menos conocido. Ultimamente es cuando se le ha observado con detenimiento; pero es muy poco lo que se ha averiguado respecto á sus costumbres en verano. Aparece en las cercanías de nuestras habitaciones de un modo tan brusco y misterioso que parece un fantasma caído de las nubes. Su ausencia durante el verano contribuye á ello materialmente. Llega cuando la mayoría de las aves que conocemos y amamos se han marchado ya, cuando las formas espectrales de los deshojados árboles parecen privadas de vida, como para reanimarlo todo atrayendo á la primavera. Casi no notan la presencia del hombre; tan confiados son.

Hacia muchos años que residía aquí sin haber visto jamás ni un ejemplar vivo ni una piel, á pesar de mis continuas observaciones y lo familiarizado que estaba con todas las colecciones locales. C. A. Whitmore encontró un individuo el 9 de Noviembre de 1870 en la arboleda que limita las orillas de Basset's Creek. Sus colores fuertemente marcados y su toseco pico manifestáronle que era un ave nueva, y después de una persecución prolongada y fastidiosa consiguió al fin capturarlo. El 26 de Diciembre se obtuvo cerca de la ciudad un ejemplar de cada sexo. Los individuos que componían la parvada eran excesivamente confiados y mansos. Posteriormente casi todos los colectores de la localidad se procuraron ejemplares y de todas las secciones llegaron cartas pidiendo noticias acerca de la especie. Sobrevino en seguida un largo período durante el cual rara vez fueron observados estos pájaros, y eso sólo por personas que los vigilaban asiduamente. Mis observaciones posteriores me inducen á creer que la línea que siguen al emigrar varía de un modo considerable, aun cuando no suceda otro tanto con los rasgos característicos de la estación. Llega, según mis notas, el 9 de Noviembre. Su permanencia entre nosotros es por lo general constante; sus parva-

(1) A. E. Brehm. Les Merveilles de la Nature. "Les Oiseaux," Vol. I, p. 142.

(2) A. L. Herrera. Apuntes de Ornitología. La Migración en el Valle de México. "La Naturaleza," 2.ª serie, Vol. I, p. 181.



das comprenden de 20 á 60 individuos y están divididas en un número casi igual de machos y hembras, predominando los polluelos del año.

Esta especie ha sido observada en muchas localidades del Estado en diversas épocas. El Dr. J. C. Hooslef encontró una parvada numerosa en Lanesboro, cerca de la línea meridional, y el 13 de Marzo abundaban ya en todos los bosques. En Mayo se marcharon.

El Dr. W. D. Hurlburt, de Rochester, dice: «Estas aves recorren constantemente nuestros parques y arbolados, cosechando yemas y comiendo en el suelo al pie de los abetos. Noté únicamente una nota, pues piaban como los pollitos.»

Cuando el *C. vespertina* canta en Minnesota, sólo produce un sonido parecido al graznido de las ranas. No cesa de emitirlo constantemente cuando está comiendo. Cuando se posa, como lo hace á menudo, en la citarilla de los edificios, y cuando vuela, guarda silencio. Son excesivamente afectos á las yemas del *Negundo*, árbol muy común en el Estado.

Nidifican en latitudes elevadas, al Noroeste de Minnesota principalmente, á menos de que la altitud les proporcione condiciones convenientes en latitudes más bajas. En invierno está, en verdad, ampliamente distribuido en todos los Estados y territorios septentrionales; pero es menos común en todos, excepto en Minnesota, Wisconsin, en las porciones septentrionales de Illinois y Iowa, y en algunas secciones de las extensas mesetas interiores de los territorios más bajos. Durante muchos años le fué imposible al Dr. Cooper encontrarlo en la costa del Pacífico, hasta que F. Gruber, incansable colector, descubrió un ejemplar en Michigan bluff, Placer county, California. El doctor vió las plumas de un individuo cazado recientemente en las cimas de la Sierra Nevada, latitud 39°, fecha Septiembre, 1863.»<sup>(1)</sup>

*Anida* en los árboles, aprovechando varitas, palos y raicecillas. *Huevos*, 3-4 verdosos con borrones moreno pálido. Esta descripción es la del nido y huevos de la forma occidental que ha sido separada de la presente. Indudablemente son iguales.

En invierno es un visitante muy irregular; algunas veces llega en gran número. Estos pájaros, cuya residencia se halla en las oscuras florestas de coníferas del Noroeste, se dirigen algunos inviernos al Oriente y al Sur; pero en Indiana se presentan trascurridos unos cuantos años.

Se alimentan principalmente con yemas de olmo, semillas y yemas de arce, y con especialidad con yemas y rara vez con semillas de *Negundo aceroides*. A principios del invierno es cuando comen con más frecuencia yemas de *Negundo*. Se parecen á los torpes Picos cruzados cuando extraen las semillas de este árbol. También se nutren con los frutos de la manzana agri dulce. Con pena abandonan los bosques en que abundan las bellotas del arce. Se sabe que al comenzar Mayo dirigen su atención á los pinares. Se ha registrado un caso en que

(1) Notes on the Birds of Minnesota by Dr. P. L. Hatch. First Report of the State Zoologists, p. 291.

comieron manzanas silvestres heladas en los árboles en lo más recio del invierno. Además de frecuentar los bosques de siempre verde, arce, olmo y haya, visitan las huertas, donde las semillas de manzana son su alimento favorito. Se procuran qué comer en los árboles y también recogen alimento en el suelo. Caminan saltando é irguiéndose como en la primavera, y voltean las hojas con destreza suma para coger las semillas que están debajo. Los machos emiten una nota fuerte y aguda, un grito metálico como las notas de una trompeta que repiten frecuentemente cuando están excitados. Las hembras gorjean como el *Ampelis garrulus*. En primavera su canto consiste en un trino vibrante y vago que comienza muy bajo y aumenta bruscamente de intensidad, cesando de pronto como si faltase aliento al cantor. Generalmente las parvadas comprenden de seis á doce individuos. Sin embargo, algunas veces llegan á veinte ó treinta. Muy raras veces se encuentran entre ellos machos completamente emplumados. Durante los rigores del invierno son por lo regular mansos y confiados; pero frecuentemente se vuelven huraños antes de partir. Algunas veces cuando uno de ellos es víctima de un tiro todos los demás se marchan; sin embargo, por lo general, permanecen hasta que ha muerto un gran número y después parten. Su vuelo á través de los bosques es muy veloz, y por la destreza con que evitan un choque contra las ramas se parecen á los pichones; á campo raso vuelan más bien, como los *Agelaius* (véase Butler, Some Notes Concerning the Evening Grosbeak, *The Auk*, vol. IX, pp. 238-247. Further notes on the Evening Grosbeak, *The Auk*, vol. X, April, 1893, pp. 155-157; Proceedings of the Ornithological sub-section of the Biological Section of the Canadian Institute for 1890-1891).<sup>(1)</sup>

### COCOTHRAUSTES ABEILLÆI. «Pepitero.»<sup>(2)</sup>

*Guiraca abeitli*, Less. Rev. Zool. 1839, p. 41<sup>1</sup>.

*Hesperiphona abeillii*, Bp. Consp. Av. I, p. 505<sup>2</sup>; Sumichrast, Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 550<sup>3</sup>.

*Coccothraustes abeillii*, Scl. et Salv. Ibis, 1859, p. 19<sup>4</sup>; Scl. P. Z. S. 1859, p. 365<sup>5</sup>; Ibis, 1851, p. 352<sup>6</sup>; 1866, p. 206<sup>7</sup>.

*Coccothraustes maculipennis*, Scl. P. Z. S. 1860, p. 251, t. 163, ff. 1, 2<sup>8</sup>; Scl. et Salv. Ibis, 1860, p. 398<sup>9</sup>.

*C. vespertino* aliquot similis, sed corpore supra flavescentiore, capite toto et

(1) A. W. Butler. The Birds of Indiana. Department of Geology. 22<sup>d</sup> Annual Report, 1897, p. 911.

(2) A. L. Herrera. Cat. de la Col. de Aves del Museo Nacional, p. 20.

gula omnino nigris facile distinguendus. (Descr. maris ex Chilasco, Guatemala. Mus. nostr.).

♀ a femina *C. vespertini* capite summo toto nigro differt. (Descr. feminæ ex Coban, Guatemala. Mus. nostr.).

*Hab.* México (Lesson<sup>1</sup>, Bonaparte<sup>2</sup>), Orizaba (Sallé, Sumichrast<sup>3</sup>), Jalapa (M. de Oca<sup>5</sup>), Guatemala (Skinner<sup>4-6</sup>, O. S. et F. D. G.).

Este *Coccothraustes* se distingue inmediatamente de su pariente americano, *C. vespertinus*, y fué descrito por Lesson, quien empleó para ello los ejemplares mexicanos contenidos en la colección del Dr. Abeillé de Bordeaux; desde esa época se le ha observado en diversos puntos de las montañas del Sur de México. Sumichrast manifiesta haberlo encontrado cerca de Orizaba, donde uno de los corresponsales de Sallé obtuvo los ejemplares descritos por Sclater con el nombre de *C. maculipennis*<sup>8</sup>.

En Guatemala colectamos ejemplares de ambos sexos en los distritos más montañosos y generalmente en las florestas de roble situadas á cerca de 6,000 pies sobre el nivel del mar.

Esta especie es de costumbres salvajes y de movimientos algo indolentes; frecuenta las ramas inferiores de los árboles florestales.

«Vulg. Pepitero. Región templada (?). He encontrado esta especie sólo una vez en Orizaba en el mes de Agosto (?), y por lo mismo no puedo conocer exactamente los límites de su distribución geográfica. Es probable que la región alpina del Estado de Veracruz cuente como una de sus especies el *Hesperiphona vespertina*. La he encontrado en Mayo de 1857 en los bosques de pino de Monte Alto, como á 20 leguas de México.»<sup>(1)</sup>

## CHRYSOMITRIS.

*Chrysomitris*, Boie, Isis, 1828, p. 322; Cones, Reg. N. Am. B. ed. 2, p. 353.

Los ornitólogos americanos han adoptado últimamente el nombre *Spinus* para designar á los Dominiquitos, fundándose en que Boie lo propuso en 1826; pero en esos casos en que los tipos de los géneros están indicados con vaguedad y carecen de descripción, se debe tomar en cuenta la decisión subsiguiente de un autor, y el hecho de que Boie propusiera á *Chrysomitris* en 1828 presta alguna luz respecto á la aplicación del nombre *Spinus*. Por consiguiente, continuaremos usando el nombre de *Chrysomitris*, siguiendo la costumbre que han observado la mayoría de los autores desde hace años.

(1) F. Sumichrast. Dist. Geog. de las Aves del Estado de Veracruz. "La Naturaleza," tomo I, p. 308.



Con excepción del *C. pinus*, cuyo plumaje es rayado, el negro y el amarillo ó aceitunado son los principales colores de las especies centro-americanas de *Chrysomitris*. El pico de *C. notata* es muy agudo, el culmen es casi recto, el tomo de la quijada es angular y presenta cerca del ángulo una ligera serie dentada en frente de la cual se nota una ligera ondulación; arriba de ésta el pico es algo túbido; la fosa nasal se halla completamente oculta por cortas plumas cercosas inmediatas á la superficie del pico; las patas son moderadamente fuertes, el dedo medio y el tarso son subiguales; las alas son largas; el primero, segundo y tercer cañones forman la punta del ala; la cola es regular y bastante dividida. El *C. mexicana* tiene el pico más chico, más grueso y menos agudo y la cola más pequeña, de manera que difiere de un modo considerable de *C. notata*; Cassin propuso el nombre seccional de *Pseudomitris* para *C. mexicana*, *C. psaltria* y *C. colombiana*. *C. scanthogaster* ocupa una posición intermedia y dudamos que sea conveniente emplear nombres seccionales para los diferentes grupos de este género. *Chrysomitris* tiene, después de todo, una zona de distribución muy vasta, pues se extiende de uno á otro continente de América; se presenta también en Europa, en la región septentrional de Asia y en las escarpas del Himalaya.

El *Spinus viridis* es un ave de paso. Terminada la estación de los amores vaga por doquiera, pero rara vez abandona estas comarcas. En invierno llega comúnmente de los países más septentrionales buscando abrigo contra el rigor del frío.

En estío reside en las montañas, en las florestas de árboles verdes, sobre todo en aquellas en que hay frutos maduros. Allí es donde se reproduce, de allí parte para sus peregrinaciones. En ciertos inviernos aparecen millares de *Spinus* en los alrededores de las poblaciones y hasta en su interior; otros años no se presenta ninguno. Huyen de las comarcas desprovistas de árboles y se posan de preferencia sobre las ramas más elevadas.

El *Spinus viridis* es uno de los más encantadores Fringilidos. «Es alegre, vivo, activo, dice Naumann; su plumaje siempre está aseado. Vuela á un lado y otro, se vuelve, se revuelve cantando ó chillando casi continuamente; salta, trepa de modo admirable; se suspende de la extremidad de los ramos más vacilantes; corre á lo largo de una rama delgada, vertical. Sobre los árboles jamás está en reposo; en tierra salta con ligereza, aunque no parece agradarle esto mucho.» Su vuelo es ligero y rápido, de manera que no teme atravesar grandes espacios ni elevarse mucho en los aires. El canto del macho consiste en un gorjeo bastante agradable terminade por algunos sonidos lánguidos.

«En resumen, el *Spinus* tiene costumbres parecidas á las de *Linaria*. Es indolente, confiado, sociable, pacífico, medroso y aturdido hasta cierto punto; por lo menos ningún pájaro olvida con más rapidez que éste su libertad.

El *Spinus* come granos de diversas plantas, sobre todo de los árboles; yemas, hojas nuevas é insectos, principalmente en la época de los amores. Nutre á sus polluelos exclusivamente con insectos, en particular con pulgones, orugas,

etc. Por consiguiente, los padres, acompañados de los pequeños que empiezan á volar, penetran á los jardines y verjeles, donde los insectos son más abundantes que en las florestas.

Mi padre fué el primero que dió á conocer detalladamente todo lo que se relaciona con las reproducciones de esta ave; no creo poder hacer cosa mejor que citarlo.

«Los *Spinus* se unen en Abril. La voz del macho es muy fuerte y canta como los Picos cruzados. Al revolotear bate las alas, aparta la cola, sube bastante en el espacio describiendo círculos. Comúnmente se conducen de esa manera lejos de la cuna de sus amores; y los que no tienen hembra continúan así hasta á mediados del estío. La hembra conserva su tranquilidad; no se aleja del macho, lo picotea y vaga con él por los alrededores. Por lo general se reúnen varias parejas, viven en perfecta armonía y buscan alimento juntas.

«Poco tiempo después comienza la construcción del nido. La hembra busca un paraje favorable y nunca se admirará bastante la prudencia con la cual lo elige. No he visto jamás un nido de *Spinus* que no esté en un pino ó abeto; todos los que he observado estaban cerca de la extremidad de las ramas y tan ocultos que se comprende la creencia popular que los tacha de invisibles. Uno está establecido sobre una rama de pino cubierta de líquenes y solamente desde arriba se puede reconocer el nido en su cavidad; además, sucede con frecuencia que una ramita lo oculta también; por abajo y por los lados el nido se confunde enteramente con los líquenes. Otros nidos están construidos en la cima de las ramas, y en ramos tan entrelazados que un día la persona á quien había yo indicado muy bien la rama, no descubrió el nido hasta que estuvo á una distancia de dos pies, y eso siguiendo mis consejos y apartando los ramos. Por lo tanto, puede suceder muy bien que una persona que ve construir al *Spinus* suba al árbol y no lo encuentre. Esto ha dado origen á la fábula de que esos nidos contienen piedritas que los hacen invisibles. Además, los establecen á diez ó veinte brazas del suelo, muy lejos del tronco del árbol, lo cual contribuye á que sea más difícil verlos y alcanzarlos. Por consiguiente, son invisibles hasta cierto punto, y si no se presencia la construcción ó se observa que están criando, no se puede descubrir el nido. Se ha dicho que los *Spinus* anidan sobre los alisos; me parece que se trata de un error que sólo pueden sostener los que no han visto jamás el nido de estas aves, como sucede á muchos naturalistas.

«Terminan pronto el nido. En las dos parejas que yo he observado el macho tomaba parte en la tarea; los dos esposos llegaban juntos y se volaban de nuevo en compañía. Rompían ramitas secas para hacer el armazón y arrancaban el musgo de los troncos de los árboles. Cada vez que regresaban traían el pico lleno de materiales. Era muy curioso verlos arreglar lana: la sostenían con una pata y tiraban de ella con el pico hasta que la deshlaban toda. Los he visto muy atareados construyendo en la mañana y después del mediodía.

«En otros casos sólo la hembra se dedicaba á la obra, pero el macho volaba



siempre á su lado. Llenos de confianza no experimentan temor alguno cuando se les observa de cerca; pero comúnmente abandonan el nido comenzado para hacer otro. El año pasado sorprendí á un par de *Spinus* construyendo en un abeto; volví al mismo sitio transcurridos dos días y ví, no sin sorpresa, que la hembra instalaba un segundo nido en el mismo árbol. Esta particularidad hace aún más difícil las pesquisas. En 1819 encontré tres nidos abandonados. Mi desanador descubrió, por su parte, otro nido deshabitado también. El *Spinus* es muy afecto al agua; saco esta deducción del sitio que escoge para anidar. De los tres nidos que ví en 1819 dos estaban cerca de una gran charca, el tercero cerca de un estanque; encontré otro inmediato á un río.

«La época de la reproducción varía. Observé una ocasión polluelos ya emplumados á principios de Mayo; sin embargo, se les encuentra en mayor número á principios de Julio. La puesta debe tener, pues, lugar en los primeros días de Junio.»

La forma del nido es bastante variable. Generalmente el interior se compone de ramajas secas, musgo, líquenes, lana, unidos por medio de hilos de capullo; la parte interna está tapizada de raíces pequeñas, del vello de ciertas plantas, de líquenes, musgos, hojas y plumas. Las paredes son gruesas, la cavidad bastante profunda.

Los huevos se parecen á los del Pardillo y á los del Jilguero. Varían de forma, de volumen, de color; son ordinariamente de color blanco azulado ó de un verde azul muy claro, con puntos, manchas, líneas más ó menos acentuadas. La hembra incuba sola y comienza á tapar desde que pone el primer huevo.

*Caza.*—Se caza y atrapa al *Spinus* de la misma manera que á *Linaria*. Su indolencia, su afecto por sus semejantes, causan comúnmente su pérdida.

*Cautividad.*—El *S. viridis* es un huésped excelente. Aprende pronto y con facilidad á hacer mil primores, come muy poco, vive en perfecta armonía con los otros pájaros. Se le puede enseñar á salir de su jaula, á venir cuando su amo lo llama.

«Tenía muchos *Spinus* en una gran pajarera, en medio de mi jardín, refiere Hoffmann; uno de ellos se había domesticado al punto de que podía yo dejarlo salir libremente. Me colocaba cerca de la pajarera, le presentaba algunos granos de cañamón é inmediatamente se apresuraba á salir y posarse en mi mano; comía con tranquilidad y se dejaba encerrar de nuevo. Un día estaba parado en mi mano cuando pasó una bandada de *Spinus* silvestres lanzando chillidos. Apenas los oyó se apresuró á contestarles. La parvada se posó en un árbol vecino y mi *Spinus* se reunió con sus congéneres. Fué recibido con los brazos abiertos, por decirlo así; todos batían las alas y saludaban al recién llegado. Lo creí perdido para siempre; lo llamé como acostumbraba para darle de comer. Con gran sorpresa y alegría lo ví venir bien pronto á colocarse en mi mano; no me atreví á hacer una segunda experiencia, sino que lo volví á meter en la pajarera. Cuan-



do abandonó el árbol algunos de sus salvajes amigos lo siguieron hasta á poca distancia del sitio en que me hallaba.»

Este ejemplo prueba hasta qué grado es susceptible de domesticarse el *Spinus* y lo sociable que es. Todo *amateur* que ha tenido pájaros de esta clase ha podido hacer las mismas observaciones. El cautivo llama á sus semejantes cuando pasan, y aquéllos se aproximan y permanecen algún tiempo cerca de él; todos le manifiestan gran alegría.

En cautividad se nutre á los *Spinus* con granos de pino, de colza, de adormidera y algunas hojas verdes.

A veces se ha conseguido que pongan en cautividad. «Después de muchos trabajos, dice el conde de Roederer, he logrado al fin que los *Spinus* se reproduzcan en pajarera. El año pasado compré, después de la primera nidada, un joven macho que puse con dos hembras, una joven y otra vieja, ésta murió á mediados de Abril; puse á los dos sobrevivientes en una gran pajarera guarnecida de ramas de abeto y les di un nido de pinzón colocado en una canastita. A pesar de mis cuidados no quisieron anidar. Solté á la hembra y compré otra vieja que acababa de ser capturada: estábamos á 11 de Mayo. Hacía pocos días que estaba en la jaula cuando se unió con el macho, forró cuidadosamente el nido con lana, plumón, crines, y puso cinco huevos. Se los quité y diez días más tarde puso otros cuatro, todos de distinta forma, tamaño y dibujo. La hembra incubó con ardor. No abandonaba el nido en todo el día más que un instante para ir á beber; el macho la alimentaba.»<sup>(1)</sup>

a. *Corpus omnino fusco striatum.*

### CHRYSOMITRIS PINUS. «Dominiquito monterero.»<sup>(2)</sup>

*Fringilla pinus*, Wils. Am. Orn. II, p. 133, t. 17, f. 1<sup>1</sup>.

*Chrysomitris pinus*, Sel. P. Z. S. 1864, p. 174<sup>2</sup>; Sumichrast, Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 550<sup>3</sup>; Sel. et Salv. P. Z. S. 1869, p. 362<sup>4</sup>; Baird, Brewer, et Ridgw. N. Am. B. I, p. 480<sup>5</sup>.

*Carduelis microptera*, Du Bus, Esq. Orn., t. 23<sup>6</sup>.

*Chrysomitris microptera*, Bp. Consp. Av. I, p. 515<sup>7</sup>.

Supra fusca, plumis singulis pallide fusco utrinque limbatis; alis et cauda nigricante-fuscis olivaceo extus limbatis, speculo alari et fascia ad basin secundariorum flavis; subtus alba nudique fusco striata, remigibus subtus in pogonio interno flavis; rostro corneo, pedibus corylinis. Long. tota 4-5, alæ 2-9, caudæ

(1) A. E. Brehm. Les Merveilles de la Nature. "Les Oiseaux," Vol. I, p. 119.

(2) F. Sumichrast. Dist. Geog. de las Aves del Estado de Veracruz. "La Naturaleza," tomo I, p. 309.

rect. med. 1-5, lat. 1-85, rostri a rictu 0-55, tarsi 0-6. (Descr. exempl. ex Jalapa, México. Mus. nostr.).

*Hab.* Norte-América<sup>5</sup>.—México (le Strange<sup>4</sup>), Valle de México (White<sup>2</sup>), meseta y región alpina de Veracruz (Sumichrast<sup>3</sup>).

El *Chrysomitris pinus* ha sido observado por la mayoría de los colectores que han recorrido las montañas de México, pero Sumichrast es el único que no se conforma con tomar nota de su presencia; dice que frecuenta con especialidad la Mesa Central de México y que se le encuentra, asimismo, en la región alpina de Veracruz, donde llega á 6,500 pies de altura y no baja á menos de 3,300<sup>3</sup>. En los Estados Unidos es una especie bien conocida que atraviesa todo el continente, partiendo del Atlántico y llegando hasta el Pacífico: En el invierno sus emigraciones son irregulares y en apariencia limitadas. En verano anida en las Provincias Británicas y en los Estados más septentrionales. Es ave que frecuenta principalmente los pinares y que construye su nido con varitas de pino forradas con materiales diversos; los huevos son de un color verde pálido, manchados de moreno rojizo claro, sobre todo en la punta<sup>5</sup>.

«Lo he visto hasta ahora únicamente en la serranía de Ajusco; ignoro si es emigrante.»<sup>(1)</sup>

«Emigra con bastante regularidad y en invierno es sedentario. En primavera, Febrero y Marzo, frecuenta las encinas que hay cerca de las ciudades; en compañía del *Spinus tristis* y del *Loxia curvirostra minor*; en Abril visita los olmos de los bosques y cuando permanece hasta más tarde se come las yemas del arce.»<sup>(2)</sup>

«Este pájaro se parece al *Spinus tristis* de un modo tan notable por sus costumbres, que no existe razón alguna para establecer diferencias entre ellos; pero por algunos otros hábitos es tan característico que evidentemente debe aislarse. Llega á Minnesota procedente de latitudes más bajas á principios de Abril y permanece hasta los primeros días de Junio, época en que sólo se le ve en los bosques de coníferas en que anida. Nunca he visto su nido, pero noto considerables discrepancias en las descripciones de los autores. El Dr. Brown dice que es «bonito, construido con varas de pino y forrado de pelo.» El Dr. Merriam dice que los nidos son «demasiado voluminosos para un pájaro tan pequeño y que la parte externa está hecha negligentemente con varitas de cicuta y pedazos de musgo; es de contornos irregulares y mide próximamente seis pulgadas de diámetro. El interior, por el contrario, se compone de una especie de fieltro compacto de vello de cardo y de pelo de diversos mamíferos.»

El mismo autor escribía en 1878: «Durante el invierno pasado y la primavera, hormigueaban literalmente en la provincia Lewis, Nueva York, y millares

(1) A. L. Herrera. Notas acerca de los Vertebrados del Valle de México. "La Naturaleza," 2.<sup>a</sup> serie, Vol. I, p. 324.

(2) A. W. Butler. "A Catalogue of the Birds of Indiana," p. 69.



de individuos anidaban en los espesos bosques de encinas situados al Oriente del río Negro, en tanto que muchas parejas diseminadas anidaban en la cicuta y balsamida de los distritos intermedios.» Es cierto que las observaciones del Dr. Merriam difieren radicalmente de las mías propias y que me sorprende que haya colectado huevos el 18 de Marzo y visto jóvenes en Abril, pues aunque pueden haberse hecho observaciones semejantes en idénticas latitudes nunca las he comprobado.

Como manifesté antes, estas aves llegan á Minnesota á principios de Abril, después de lo cual forman pequeñas parvadas y se asocian con el *S. tristis*. En el momento de su llegada, y aun después, costaría trabajo á un observador occidental distinguir á las dos especies ó á los sexos de cada una, tanto se parecen cuando pasan volando ó se posan á alguna distancia. Sin embargo, bien pronto se matiza el atavío del macho de *S. tristis* con colores varios, y desde entonces asóciase exclusivamente con los miembros de su propia especie, costumbre que observa hasta que concluye la estación de las crías. El canto del *S. pinus* se parece tanto al de la otra especie, que solamente puedo distinguirlo por la suavidad de su tono y escasez de volumen cuando ambas especies cantan á la vez. Anidan al comenzar la segunda semana de Junio, aprovechando las varitas del pruche y del alerce en la sección en que resido, pero de preferencia las del pino cuando las encuentran (en uno ó dos casos he descubierto también pelos gruesos de cola de ganado). Forran el nido con pelos de diversas clases y con tanto primor como cualquier otro pájaro. Un nido enviado de Princeton era el que contenía mayor cantidad de pelos. Cuando el *S. pinus* se dedica á incubar se le ve muy pocas veces, excepto cuando se resuelve uno á buscarlo y está un tanto familiarizado con él. A decir verdad guarda el incógnito hasta la segunda semana de Agosto, época en que familias enteras vuelan con desenvoltura á espaldas de los campos de rastrojo, posándose aquí y allí sobre las cercas ó sobre las ramas de algún árbol aislado que presta sombra al campo. Más tarde se les sorprende á menudo entre las parvadas errantes de *S. tristis*. Ambas especies intimidan más y más á medida que avanza la estación, hasta que desaparecen gradualmente con los últimos emigrantes de la familia de los Fringilidos, en Noviembre. He recibido de mis corresponsales pocos informes, de manera que sólo tengo una idea aproximada de la distribución de esta especie dentro del territorio en que he hecho mis investigaciones. Como es natural, la mayoría anida aún más al Norte; así es que no abunda en ninguna parte, excepto en la estación de las emigraciones.»<sup>(1)</sup>

*Nido*, en las coníferas. Es de zacates, raicecitas (cerca de los lugares habitados es de cuerdas, hilos, etc.); el forro es de material de la misma clase, pero más fino, pelo y plumas. *Huevos*, 4, blanco azulado pálido, manchado y salpica-

(1) Notes on the Birds of Minnesota by Dr. P. L. Hatch. First Report of the State Zoologist, p. 302.

do de rojizo ó moreno oscuro, avinado, rayado algunas veces del mismo color; 61 por 47.

Emigra con más ó menos regularidad en invierno y rara vez es sedentario en esa estación. A veces se presenta en gran número, en parvadas; suele asociarse con el *S. tristis* en invierno y con el *C. purpureus* en primavera. Se parece al primero por sus costumbres en estío é invierno, pero difiere por su canto. Su nota consiste en una sola sílaba jadeante. Algunos años llega en Octubre, otros en Noviembre.

Los caminos, los vallados, las riberas y bosques cubiertos de malas yerbas, los campos de trigo y rastrojo, todo lo anima revoloteando, haciendo crujir las semillas y chillando. Durante todo el invierno permanecen aquí un sinnúmero de individuos. Algunos años no se les ve después de Febrero ó Marzo, otros por el contrario se quedan hasta á fines de Abril ó Mayo. En primavera frecuentan las encinas que hay alrededor de las habitaciones así como el cedro, acompañados de vez en cuando por los Loscidos; también visitan los olmos, arces, manzanos y demás arboles caedizos, asociándose con el *C. purpureus*, cuyas costumbres son semejantes á las suyas. Comen, asimismo, moras (Wallace). Los que permanecen más tiempo son muy retraídos. Recorren las encinas más elevadas en grupos pequeños y después de reposar tranquilamente un rato, emiten á un tiempo su nota repitiéndola dos ó tres veces. Después de una pausa repiten su chillido.

El Dr. Wheaton creó probable que anide en la parte norte de Ohio, y Davie asegura que anida en Michigan (Nests and Eggs of N. A. Birds, 1889, p. 293). Desde el primero de Mayo hasta el primero de Junio se encuentran nidos con huevos.<sup>(1)</sup>

«Los movimientos irregulares de esta especie originados por las exigencias del tiempo y la escases de alimentos consiguiente, impiden que se definan sus límites con precisión. Algunas ocasiones aparece en localidades en que antes era desconocida y en fechas inusitadas.

Según Crippe en Colorado «el *C. pinus* no es muy común. Nidifica desde 7,000 pies hasta los límites de la vegetación.

No observé á esta especie durante el invierno pero opino que probablemente permanece casi estacionaria como el *P. enucleator* y el *L. curvirostra*. Frecuenta con especialidad los pinos, pero desciende á menudo hasta las yerbas y cardos conduciéndose precisamente como el *C. tristis*. En primavera canta de una manera muy agradable. Su canción se parece bastante á la del *C. tristis*, pero su voz es más baja; tiene como aquél la costumbre de cantar en tono jovial y desarreglado, durante una hora ó más.» Los huevos de esta especie son verdosos pálidos manchados de moreno color de orín, 0.70 por 0.50. El Dr. Brewer describe un primoroso nido hecho con varitas de pino forradas de pelo.<sup>(2)</sup>

b. *Corpus supra plus minusve olivaceum, capite summo nigro.*

(1) A. W. Butler. "The Birds of Ind," p. 926.

(2) C. Coues, B. N. W. p. 115.



### CHRYSOMITRIS NOTATA.

*Carduelis notata*, Du Bus, Bull. Ac. Brux. XIV, pt. 2, p. 106<sup>1</sup>; Rev. Zool. 1848, p. 247<sup>2</sup>.

*Chrysomitris notata*, Bp. Consp. Av. I, p. 516<sup>3</sup>; Cab. Mus. Hein. I, p. 160<sup>4</sup>; Du Bus, Esq. Orn., t. 37<sup>5</sup>; Sci. P. Z. S. 1856, p. 304<sup>6</sup>; 1858, p. 303<sup>7</sup>; 1859, pp. 365<sup>8</sup>, 380<sup>9</sup>; 1864, p. 174<sup>10</sup>; Cat. Am. B., p. 124<sup>11</sup>; Sci. et Salv. Ibis, 1860, p. 275<sup>12</sup>; Sumichrast, Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 550<sup>13</sup>; Lawr. Bull. U. S. Nat. Mus. no. 4, p. 22<sup>14</sup>; Salv. Cat. Strickl. Coll., p. 214<sup>15</sup>.

♂ supra oleaginea, uropygio flavescentiore, capite toto cum gutture et tectricibus supracaudalibus nigerrimis, alis et cauda nigris, illarum remigibus ad basin (præter rhachides) flavis, hujus rectricibus (præter duarum mediarum bituentem basalem) flavis; subtus a pectore usque ad crissum flava, hypochondriis oleagineis; rostro plumbeo, tomiis pallidis, pedibus corylinis. Long. tota 4-1, alæ 2-5, caudæ rect. med. 1-4, lat. 1-7, rostri a rictu 0-5, tarsi 0-5. (Descr. maris ex Santa Bárbara, Guatemala. Mus. nostr.).

♀ mari similis.

*Av. juv.* capite toto haud nigro, gula cum ventre et vertice cum dorso concoloribus. (Descr. exempl. ex Calderas, Guatemala. Mus. nostr.).

*Hab.* México, valle de México (White<sup>10</sup>), región templada de Veracruz (Sumichrast<sup>13</sup>), Orizaba (Botteri<sup>7</sup>), Jalapa (de Oca<sup>8</sup>), La Parada<sup>9</sup>, Totontepec<sup>9</sup>, (Boucard), Montañas Gineta (Sumichrast<sup>14</sup>); Guatemala (Constancia<sup>15</sup>, O. S. et F. D. G.). «México, Mesa Central y Reg. O. y S.»<sup>(1)</sup>

*Chrysomitris notata* fué descrito y dibujado por Du Bus y está generalmente distribuido en toda la región meridional de México, donde, según Sumichrast, abunda de preferencia en la parte templada. En Guatemala es igualmente común en los países montañosos, sobre todo en los bosques de robles situados á 4,000 ó más pies de altura. Los sexos de este *Chrysomitris* son casi exactamente iguales; el color amarillo de la hembra es un poco más claro que el del macho.

### CHRYSOMITRIS FORRERI, sp. n. «Dominiquito.»<sup>(2)</sup>

♂ *C. notata* similis, sed supra magis olivaceus, colore nigro capitis minus ex-

(1) Laurencio y Beristain, p. 33.

(2) A. L. Herrera. Cat. de la Col. de Aves del Museo Nacional, p. 20.

tenso, gulam anticam tantum occupante; subtus magis olivaceus et speculo alari flava multo minore, distinguendus.

♀ mari similis. (Descr. maris et feminæ ex Ciudad in Durango. Mus. nostr.).

*Hab.* México, Ciudad en Durango (A. Forrer).

Dos ejemplares obtenidos por A. Forrer en la Sierra Madre de Durango, cerca de la aldea de Ciudad, el 19 de Junio de 1882, difieren bastante de los ejemplares típicos de *C. notata* originarios del Sur de México y Guatemala. El plumaje es mucho más verde y la parte negra de la cabellera y garganta, especialmente de esta última, es mucho más reducida. A causa de ello creemos necesario designar al pájaro con otro nombre.

c. *Corpus supra cum capite summo omnino nigrum.*

## CHRYSOMITRIS MEXICANA.

«Dominiquito, Acatechili ó Acatechichitli, Xolatlapech.»<sup>(1)</sup>

*Carduelis mexicanus*, Sw. Phil. Mag. new ser. I, p. 435<sup>1</sup>; Wagl. Isis, 1831, p. 525<sup>2</sup>.

*Chrysomitris mexicana*, Bp. Consp. Av. I, p. 516<sup>3</sup>; Baird, U. S. Bound. Surv. II, Birds, p. 14<sup>4</sup>; Sel. P. Z. S. 1856, p. 303<sup>5</sup>; 1858, p. 303<sup>6</sup>; 1859, pp. 365<sup>7</sup>, 380<sup>8</sup>; Sel. et Salv. Ibis, 1859, p. 19<sup>9</sup>; 1860, p. 34<sup>10</sup>; P. Z. S. 1864, p. 353<sup>11</sup>; Lawr. Ann. Lyc. N. Y. VII, p. 332<sup>12</sup>; IX, p. 103<sup>13</sup>; Dugès, La Nat. I, p. 140<sup>14</sup>; Sumichrast, Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 550<sup>15</sup>; Salv. Ibis, 1869, p. 314<sup>16</sup>; P. Z. S. 1870, p. 190<sup>17</sup>; Cat. Strickl. Coll., p. 214<sup>18</sup>; Grayson, Pr. Bost. Soc. N. H. XIV, p. 282<sup>19</sup>; Boncard, P. Z. S. 1883, p. 445<sup>20</sup>.

*Astragalinus mexicanus*, Cab. Mus. Hein. I, p. 159<sup>21</sup>; J. f. Orn. 1861, p. 7<sup>22</sup>.

*Astragalinus columbianus*, Cab. J. f. Orn. 1861, p. 94<sup>23</sup>.

*Chrysomitris columbianus*, Lawr. Ann. Lyc. N. Y. IX, p. 103<sup>24</sup>; Frantz. J. f. Orn. 1869, p. 302<sup>25</sup>.

*Frinyilla melanoscantha*, Licht. Preis-Verz. Mex. Vög., p. 2 (cf. J. f. Orn. 1863, p. 56<sup>26</sup>).

*Chrysomitris psaltria*, Bp. Consp. Av. I, p. 516<sup>27</sup>.

*Chrysomitris psaltria*, var. *mexicana*, Baird, Brew. et Ridgw. N. Am. B. I, p. 478<sup>28</sup>; Lawr. Mem. Bost. Soc. N. H. II, p. 278<sup>29</sup>.

(1) A. L. Herrera. Apuntes de Ornitología. La Migración en el Valle de México. "La Naturaleza," 2.<sup>a</sup> serie, Vol. I, p. 182.



Supra chalybeo-nigra, speculo alari et secundariis internis in pogonio externo ad apicem albis, cauda nigra, rectricibus tribus utrinque externis in pogonio interno medialiter albis; subtus omnino flava; rostro flavido, culmine ad apicem fusco; pedibus corylinis. Long. tota 4-2, alæ 2-5, caudæ rect. med. 1-6, lat. 1-8, rostri a rictu 0-4, tarsi 0-5. (Descr. maris ex Quezaltenango, Guatemala. Mus. nostr.).

♀ supra olivacea, alis et cauda fuscis olivaceo limbatis; subtus a gula ad pectus pallide olivaceis, ventre flavo. (Descr. feminæ ex Coban, Guatemala. Mus. nostr.).

*Hab.* México, valle del Río Grande, Santa Catarina en Nuevo León, Agua Nueva en Coahuila, Parras (Conch<sup>4</sup>), Islas de las Tres Marías (Grayson<sup>19</sup>, Forrer), Guanajuato (Dugès<sup>14</sup>), Temascaltepec, Real del Monte (Bullock<sup>1</sup>), Jalapa (de Oca<sup>7</sup>), Oaxaca<sup>6</sup>, Totontepec (Boncard<sup>8</sup>), Orizaba (Sumichrast<sup>15</sup>), Córdoba (Sallé<sup>5</sup>), Yucatán (Gammer<sup>20</sup>); Guatemala (Constancia<sup>9-18-10</sup>, O. S. et F. D. G.); Costa Rica (Hoffmann, v. Frantzius<sup>24-13</sup>, Carmiol<sup>13</sup>); Panamá (Arcé<sup>17</sup>, McLeannan<sup>11-12</sup>). «México, toda la República.»<sup>(1)</sup>

Los colores de *C. mexicana* no varían ni en México ni en Centro-América; en el macho toda la parte superior es negra y las plumas laterales de la cola tienen una gran mancha blanca en las telillas internas. En la parte Noroeste de Sud-América se encuentran también aves que presentan los mismos rasgos característicos; pero en algunas regiones de Colombia existen individuos en los cuales las manchas blancas de la cola tienden á desaparecer, en tanto que otros tienen toda la cola negra. Estos últimos se llaman *C. colombiana*, pero no se distinguen específicamente de *C. mexicana*. En Norte-América *C. psaltria* existe en la parte Sur de las Montañas Rocallosas y llega hasta el Pacífico; esta ave tiene toda la superficie superior del cuerpo de color aceitunado y no negro, pues sólo el vértice y las cubiertas superiores de la cola son negras. Comparando los ejemplares típicos de *C. mexicana* y *C. psaltria* se nota perfectamente la diferencia que hay entre ambos; pero en Arizona se han descubierto pájaros que ofrecen todas las formas intermedias de plumaje, y esto ha inducido á los ornitólogos americanos, después de dar al ave de Arizona el nombre de *C. arizonæ*, á tratarla, así como á *C. mexicana*, como razas de *C. psaltria*. A juzgar por la gran diversidad de plumaje que presentan los individuos de Arizona, parece probable que sean debidos á la mezcla de las formas más típicas de *C. mexicana* y *C. psaltria*. Puesto que así es, no estamos dispuestos á desordenar el *status* del ave mexicana y centro-americana, sino que continuaremos llamándola *C. mexicana*. En México *C. mexicana* es una especie muy abundante, distribuida en toda la región templada; pero también se le encuentra en los distritos más tropicales, pues Grayson y Forrer la observaron en las Islas de las Tres Marías y

(1) Laurencio y Beristain, p. 33.

Gaumer en la región septentrional de Yucatán. Además, existe en la línea del ferrocarril de Panamá, en donde el calor es tropical. En Guatemala es también muy común y en las cercanías de Dueñas se come frecuentemente el fruto de una especie de *Ficus silvestre*.

«Esta otra especie de las Islas es también del continente.»<sup>(1)</sup>

«Sedentario, social y monógamo. Se alimenta durante una parte del año con las flores de la semilla de nabo, *Brassica napus oleracea* (Linn). Se reproduce en Abril.»<sup>(2)</sup>

«Región templada. Esta especie y el *C. notatus*, aunque distribuidas en una gran parte de este Estado, tienen su principal desarrollo en la región templada. La última auida en los alrededores de Orizaba.»<sup>(3)</sup>

«Común en los trigales.»<sup>4</sup>

«Algo común y aparentemente sedentario, pero no se observó nada distintivo en sus costumbres. En María Madre se les encontraba generalmente en las escarpas más bajas y eran más numerosos cerca del establecimiento. En diez ejemplares no se notaron caracteres que distinguieran las aves isleñas de las del continente.»<sup>(5)</sup>

«Esta especie y el *Habia melanocephala* presentan la singular costumbre de alimentarse, en el estado de libertad, con partes de vegetales. El Dominiquito come exclusivamente flores de *Brassica napus oleracea*, frutos de *Rumex*, y más principalmente florones y ligulas de los capítulos de *Helianthus*, de la *Tithonia tuberosides* y de otras Compuestas. De aquí resulta que la lucha por el alimento es en esta especie insignificante, pues en todo el año hay en abundancia en el Valle de México flores de Compuestas, de Crucíferas, etc.

El *Spinus psaltria mexicanus* ofrece un notable ejemplo de mimetismo; sus partes inferiores son amarillas y las superiores negras; por consecuencia, cuando está suspendido del borde de un capítulo de *Tithonia*, por ejemplo, la parte visible del animal se confunde completamente con la flor. Sucede muchas veces que al acercarse á una de las plantas frecuentadas por el Dominiquito, no se percibe á éste hasta que emprende la fuga.

Sería de desear que se hiciera un estudio minucioso del aparato digestivo de este Conirostro cuyo régimen es tan poco común: seguramente que las aves autófagas por costumbre son poco numerosas.»<sup>(6)</sup>

(1) Grayson, l. c., p. 254.

(2) A. L. Herrera. Apuntes de Ornitología. La Migración en el Valle de México. "La Naturaleza," 2.ª serie, Vol. I, p. 182.

(3) F. Sumichrast. Dist. Geog. de las Aves del Estado de Veracruz. "La Naturaleza," tomo I, p. 308.

(4) A. Boucard. On a Collection of Birds from Yucatán. (Proc. Zool. Soc. London, June 19, 1883), p. 445.

(5) E. W. Nelson. Notes on Certain Species of Mexican Birds. The Ank, vol. XV, n. 2, April, 1898, p. 52.

(6) A. L. Herrera. Notas acerca de los Vertebrados del Valle de México. "La Naturaleza," 2.ª serie, Vol. I, p. 324.



## SYCALIS.

*Sycalis*, Boie, Isis, 1828, p. 324; Selater, Ibis, 1872, p. 39.

En 1872 Selater escribió una sinopsis de este género en la cual reconocía nueve especies; hay que añadir la *S. citrina* de Pelseln, que conocemos por los ejemplares colectados en la Guayana por Whitely. Nueve de estas especies están diseminadas por toda la América del Sur; la décima es la *Sycalis chrysops*, que hasta hoy sólo ha sido observada en el Sur de México y en Guatemala. En Sud-América *Sycalis* no tiene parientes muy cercanos, pero es indudable que está estrechamente emparentado con el *Crithagra* africano. *S. chrysops* tiene el pico grueso y el culmen arqueado, el tomia del maxilar presenta una curva brusca hacia la base, las ventanas de la nariz están en la extremidad inferior de la fosa nasal y tienen una membrana arriba; las patas son robustas, los dedos y garras largos y delgados, especialmente la garra posterior; las alas son cortas, los primeros cuatro cañones forman la punta; los secundarios son largos y llegan a 0.4 de pulgada de la punta del ala; la cola es moderada y casi lisa.

## SYCALIS CHRYSOPS.

*Sycalis chrysops*, Sel. P. Z. S. 1861, p. 376<sup>1</sup>; Ibis, 1872, p. 45, t. 2, f. 1<sup>2</sup>; Salv. Ibis, 1866, p. 194<sup>3</sup>; Sumichrast, Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 551<sup>4</sup>.

Supra brunnescens nigricante-fusco striato; uropygio olivaceo, alis et cauda fuscis sordide olivaceo limbatis; loris, regione oculari et corpore subtus flavis, ventre medio albicante, hypochondriis fulvis; rostro fusco, pedibus coryliis. Long. tota 4-2, alæ 2-5, caudæ 1-7, rostri arietis 0-35, tarsi 0-65. (Descr. exempl. ex Dueñas, Guatemala. Mus. nostr.).

*Hab.* México<sup>1</sup>, región templada de Orizaba (Sumichrast<sup>4</sup>); Guatemala (O. S.<sup>3</sup>).

Evidentemente este pequeño *Sycalis* es pariente cercano de *S. luteola*, especie variable muy difundida en la América del Sur; es probable que su pequeñez y aislamiento sean sus únicos caracteres definidos. El ave en cuestión es excesivamente rara y quizás no estemos en estado de ocuparnos definitivamente de su *status* con relación a *S. luteola*. Una piel mexicana enviada a Selater por el co-

merciante parisiense Parzdaki fué la base de la descripción original<sup>1</sup>; Sumichrast descubrió más tarde á la especie cerca de Orizaba<sup>4</sup>. Sólo una vez se le ha observado en Guatemala, pues Salvin cazó á un polluelo que estaba posado en el zacate en el llano de Dueñas, Septiembre de 1862. Estaba otro ejemplar en su compañía y ambos comían semillas de pasto<sup>3</sup>.

«Región templada del Estado de Veracruz.»<sup>(1)</sup>

«Coloco esta especie en la región templada, por haber cogido cerca de Orizaba el único individuo que he visto.»<sup>(2)</sup>

#### SPECIES INCERTAE SEDIS.

*Oriturus mexicanus*, Bp. Consp. Av. I, p. 469.

Unicolor, uniformis.

*Hab.* México (Mus. Lugd.).

Podrá incluirse en *Haplospiza uniformis*?

S. R. Gray considera al *O. mexicanus* como sinónimo de *Hæmophila rufescens* (Hand, l. II, p. 91, no. 7,343); pero eso no es correcto, pues no corresponde de ningún modo con la descripción. Dos palabras de definición no bastan para dar á una especie el *status* conveniente.

#### SECCIÓN V. OSCINES CULTRIROSTRES.

Fam. Icteridæ.<sup>(3)</sup>

Subfam. I. Cassicinæ.

Nares, nudæ, apertæ, aut operculo corneo obtectæ; mesorhinium plus minusve dilatatum, clypeum frontalem formans.

(1) Laurencio y Beristain, p. 33.

(2) F. Sumichrast. Dist. Geog. de las Aves del Estado de Veracruz. "La Naturaleza," tomo I, p. 310.

(3) Esta familia ha sido revisada recientemente por Sclater en el undécimo volumen del Catálogo de Aves del Museo Británico; el autor tenía, al compilar, toda nuestra serie de ejemplares para examinar é incorporar á la Colección Nacional. Por consiguiente, este catálogo contiene una lista completa de los ejemplares que teníamos en esa fecha (Abril de 1886). Para preparar nuestra relación referente á las especies de Icteridos mexicanos y centro-americanos, nos ha sido muy útil esa obra y hemos seguido la clasificación adoptada en ella modificándola muy ligeramente.



A. Nares apertæ haud operculatæ.

a. Clypeus frontalis multo dilatatum ad basin incrassatus.

## EUCORYSTES.

*Eucorystes*, Selater, Ibis, 1883, p. 147; Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 311.

La única especie comprendida en este género estaba en *Ocyalus*, cuyo tipo es ahora el *O. latirostris* del valle del Alto Amazonas. En 1883 Selater separó *O. wagleri* de *Ocyalus* y lo colocó bajo un nuevo nombre genérico, *Eucorystes*, á causa del desarrollo del escudo frontal, su extensión hacia atrás hasta una línea situada en medio de los ojos, su culmen torcido, su cresta en la nuca y sus alas cortas.

El pico de *Eucorystes wagleri* es alargado y agudo, el culmen ligeramente desencorvado; los extremos del maxilar, vistos por arriba, son cóncavos; el escudo frontal está muy extendido en la base; su margen inmediato es casi semicircular y grueso, de manera que forma un pliegue sobre la frente; esta abultada plancha continúa hacia adelante formando una especie de lomo sobre las ventanas de la nariz, que son ovaladas, desprovistas de membrana alrededor y dirigidas hacia adelante; la mandíbula está inflada en la base; el ángulo inferior del estuche llega atrás hasta la extremidad del escudo frontal; las piernas son robustas y de estructura propia para el acto de posarse, pues los tarsos son cortos; las alas son largas (pero más cortas que las del *Ocyalus latirostris*); la cuarta primaria es la más larga, la tercera un poco más pequeña, la segunda más larga que la quinta, la cual es también más larga que la primera; todas las primarias exteriores son agudas, aunque redondas en las puntas; las secundarias son anchas, pero cortas y graduadas; las plumas de la cola son angostas y tienen la punta embotada; las plumas centrales son un poco más largas que el par externo; las terceras, partiendo del centro, constituyen el par más largo; por consiguiente la cola es algo parecida á una cuña, pero está bifurcada en el centro. La zona de distribución de *Eucorystes* es la de *E. wagleri*, su única especie.

«Todos los Icteridos son pájaros sociables, alegres, activos, cantadores. Habitan en las florestas nutriéndose con pequeños anillados, crustáceos, moluscos, frutos y granos; son pues útiles y nocivos á la vez. Sus nidos están construidos artísticamente.»<sup>(1)</sup>

«Los *Eucorystes* se reúnen por centenares y en un árbol aislado construyen nidos pendientes en forma de bolsa. Se abrigan en ellos aunque no contengan ni huevos ni crías. En ciertas ocasiones, quizá impulsados por el temor, entran

(1) A. E. Brehm. Les Merveilles de la Nature. "Les Oiseaux," Vol. I, p. 230.

precipitadamente en sus nidos, agitándolos con violencia: entonces se oye un ruido semejante al de los cascabeles. Son frugívoros.

Los Marineros también forman nidos pendientes, de 2 á 3 pies de largo, con la entrada en la parte superior; están suspendidos de una rama larga y delgada y así no les pueden asaltar los cuadrúpedos carnívoros.

El Marinero tiene un olor repugnante que le pone á cubierto de ciertos enemigos.

Los Pájaro-reloj hacen oír su grito singular (semejante al ruido de una cuerda de acero que se desenrolla) á horas determinadas. Generalmente están en los árboles ocupados en romper con el pico las ramas pequeñas y desprender las cortezas para buscar insectos.

El Tordo capitán y el Tordo de cabeza amarilla son sociables; en ciertas épocas son perjudiciales para los intereses del agricultor; en otras, muy útiles porque destruyen muchos insectos: Wilson calculó que los Tordos capitanes destruyeron en un año, en los Estados Unidos, 12,000.000,000 de insectos.

Ninguna especie de la familia es más digna de estudio que el Tordo (*Molothrus*). Vive cada individuo en una libertad absoluta, á pesar de que siempre están reunidos muchos para buscar sus alimentos en compañía; pero no existen lazos entre los machos y las hembras, los padres y sus crías. La familia, institución siempre rudimentaria en los animales, no existe absolutamente. Cada hembra tiene varios machos (poliandria) y cada macho varias hembras (poligamia). Algunos observadores aceptan que la reunión de los sexos se verifica al acaso, sin que haya predilección de unos individuos para otros. De la misma manera que el Cuelillo, el Tordo no construye nidos propios. Muy rara vez se reúnen varios individuos para hacer un nido común, muy mal dispuesto, que abandonan pronto sin llegar á utilizarlo. El Tordo espera el momento en que una hembra de otra especie (Verdín, Calandria huertera, Llanero, Colmenero, etc.) se aleja del nido, y deposita en él un huevo, que es muy pequeño y se desarrolla con rapidez asombrosa: nace primero que los otros huevos, y el huérfano y parásito, que manifiesta una voracidad extraña, es nutrido por sus padres adoptivos en perjuicio de las otras crías, las cuales mueren á veces por falta de alimentos. Tan pronto como el joven Tordo se encuentra capaz de volar, se aleja del nido y va á unirse con los de su especie. Es de advertir que los huevos del *Molothrus* se han encontrado en nidos de aves frugívoras é insectívoras, de manera que la alimentación del parásito es muy variable; pero sabe adaptarse á las circunstancias. Hay varias aves que conocen el engaño y sus consecuencias y no se deciden á criar hijos adoptivos: para que el huevo del parásito no pueda desarrollarse, forman un nuevo nido arriba del primero, y aun otro, si también el segundo fué visitado por el Tordo.

El *Molothrus* es insectívoro y granívoro; frecuenta los lugares en que hay ganado, y de la misma manera que los otros tordos de México, come los parásitos de las reses. Existe en número prodigioso en muchas localidades de la Re-



pública. En el mes de Mayo de 1879, dice el Dr. Dugès, pasó cerca de la Hacienda de Cuerámara una parvada de estas aves, que se calculó tenía tres leguas de largo (12,000 metros) y estaba formada por nueve ó diez millones de animales.<sup>(1)</sup>

### EUCORYSTES WAGLERI.

*Cacicus wagleri*, Gray, Gen. B. II, p. 342, t. 85<sup>1</sup>; Cass. Pr. Ac. Phil. 1867, p. 72<sup>2</sup>.

*Ocyalus wagleri*, Scl. P. Z. S. 1857, p. 228<sup>3</sup>; Scl. et Salv. Ibis, 1859, p. 19<sup>4</sup>; P. Z. S. 1864, p. 353<sup>5</sup>; 1870, p. 836<sup>6</sup>; 1879, p. 508, t. 43, f. 3<sup>7</sup>; Moore, P. Z. S. 1859, p. 57<sup>8</sup>, Cass. Pr. Ac. Phil. 1860, p. 138<sup>9</sup>; Cab. J. f. Orn. 1861, p. 9<sup>10</sup>; Salv. Ibis, 1861, p. 141<sup>11</sup>; 1872, p. 317<sup>12</sup>; P. Z. S. 1867, p. 142<sup>13</sup>; 1870, p. 190<sup>14</sup>; Lawr. Ann. Lyc. N. Y. VII, p. 297<sup>15</sup>; IX, p. 104<sup>16</sup>; Frantz. J. f. Orn. 1869, p. 302<sup>17</sup>; Sumichrast, Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 553<sup>18</sup>; Nutting, Pr. U. S. Nat. Mus. V, p. 393<sup>19</sup>.

*Eucorystes wagleri*, Scl. Ibis, 1883, p. 147<sup>20</sup>; Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 312<sup>21</sup>.

Saturate brunneo-castaneus, crista verticali elongata ejusdem coloris; interscapulio, alis extus, abdomine medio et subalaribus chalybeo-nigris; cauda flava, rectricibus utrinque extimis in pogonio externo et duabus mediis omnino, nigricantibus; rostro flavicante-fusco-griseo, pedibus nigris. Long. tota 14-0, alæ 8-1, caudæ 5-2 (rectr. med. 4-8), rostri a rictu 2-2, tarsi 1-5.

♀ mari similis, sed multo minor, interscapulio et abdomine medio magis castaneis. Long. tota 10-5, alæ 5-6, caudæ 3-8 (rectr. med. 3-6), rostri a rictu 1-6, tarsi 1-2. (Descr. maris et femine ex Choctum, Guatemala. Mus. nostr.).

*Hab.* México (Sallé<sup>3</sup>), Cerro de la Defensa (Sumichrast<sup>18</sup>); Guatemala (Skinner<sup>4</sup>, O. S.<sup>11</sup>, O. S. et F. D. G.<sup>21</sup>); Honduras (Leyland<sup>9</sup>, G. M. Whitely<sup>6</sup>); Nicaragua (Belt<sup>13</sup>); Costa Rica (v. Frantzius<sup>10-17</sup>, Carmiol<sup>16</sup>, Nutting<sup>19</sup>, Arcé<sup>21</sup>); Panamá<sup>14-13</sup> (Arcé, M'Leanman<sup>5-15</sup>, Wood<sup>2</sup>).—Colombia<sup>7</sup>; Reg. Occidental del Ecuador. «México, Reg. cal. de Veracruz.»<sup>(2)</sup>

El *Eucorystes wagleri* es una de las especies más características de una gran parte de la región florestal y caliente del Sur de México y Centro-América, desde donde se extiende hacia el Sur hasta la región occidental del Ecuador<sup>21</sup> y hasta Pima<sup>21</sup> en los confines del Perú, cerca del límite de la región florestal de

(1) A. L. Herrera. Cat. de la Col. de Aves del Museo Nacional, p. 24.

(2) Laurencio y Beristain, p. 33.

esa parte de la costa. Vive en colonias compuestas con frecuencia por varios centenares de individuos; frecuentan algún árbol grande aislado en los caminos ó en algún claro vecino á las aldeas. Las ramas superiores de un árbol situado en esos puntos se doblan con el peso de sus curiosos nidos, cuyo tejido es compacto y les da el aspecto de bolsas; los suspenden en las puntas de los ramos. No podemos decidir si los nidos están ocupados todo el año; pero sí es cierto que las aves los visitan cuando ya terminó la incubación y la cría de los polluelos. En Marzo de 1860 Salvin observó que de un pino cercano á Lanquin, Guatemala, colgaban unos nidos, alrededor de los cuales alborotaban los pájaros. Con la esperanza de encontrar algunos huevos, ordenó que cortaran el árbol; pero los nidos estaban vacíos<sup>11</sup>. Nutting dice que una gran colonia frecuentaba un árbol seco situado en el camino de Punta Arenas á San José de Costa Rica; notó que los pájaros se introducían en sus nidos y los agitaban violentamente produciendo una especie de rechido. Le fué imposible descubrir el objeto de esta curiosa acción<sup>19</sup>.

Salmon obtuvo huevos de esta especie en Poame, en el Valle del Cauca, Colombia. Son de color blanco verdoso claro con manchas moreno gris vivo de varios tamaños<sup>7</sup>. Respecto á la zona de distribución de esta especie, debemos hacer notar que, aunque es común en la región florestal de la parte oriental de Guatemala, hasta una altura de cerca de 2,000 pies, no se presenta, según sabemos, en ningún punto de las florestas que bordean el Pacífico; se le encuentra en los bosques occidentales de México; Sumichrast refiere que la observó en los montes del Cerro de la Defensa, pero su nombre no viene en la lista que hizo de las aves de Tehuantepec. Al Sur encontramos que, como sucede á menudo con las aves de domicilio estrictamente oriental en el Norte, el *E. wagleri* frecuenta las florestas situadas á ambos lados de las cordilleras en Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

«Su canto, como el del *Ostinops moctezumæ* y el del *Cassiculus melanicterus* (costa del Pacífico), tiene un sonido metálico, y tan sonoro, que se oye á una gran distancia.»<sup>(1)</sup>

## GYMNOSTINOPS.

*Gymnstinops*, Selater, Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 312 (1886).

*Gymnstinops*, separado de *Ostinops*, con cuyas especies se clasificó hasta que Selater los dividió en su último catálogo, contiene cuatro especies, una de las cuales, *G. moctezumæ*, está ampliamente distribuida dentro de nuestros lími-

(1) F. Sumichrast. Dist. Geog. de las Aves del Estado de Veracruz. "La Naturaleza," tomo I, p. 311.



tes, desde el Sur de México hasta Panamá. Otra especie, *G. guatemozinus*, tiene una zona de distribución muy limitada en la parte septentrional de Colombia y se presenta en nuestra frontera Sur. Las otras dos son enteramente sud-americanas: una reside cerca de Pará, en la embocadura del Amazonas, y la otra está distribuida con liberalidad en toda la cuenca superior del río. Ninguna especie de *Gymnostinops* ocurre al Sureste del Brasil.

El pico del *G. montezumæ* tiene el culmen ligeramente desencorvado, el es- cudo frontal dirigido hacia atrás, hasta la línea que hay entre la orilla anterior de los ojos; su perfil posterior es semicircular, las ventanas de la nariz son visi- bles, no ocultas como en *Eucorystes*; el estuche de la mandíbula, visto lateral- mente, presenta la forma de un triángulo isósceles, y partiendo de la base del estuche, abajo del ojo, hay un gran lunar visible y cuadrangular dividido por una angosta línea de plumas en forma de cuña á lo largo del borde del *ramus* de la quijada; las patas son fuertes y conformadas para el acto de posarse; las alas son algo cortas y redondas; la tercera y cuarta primarias son las más lar- gas; la segunda igual á la quinta, la primera casi igual á la octava; las secunda- rias de en medio son anchas y un poco más largas que las exteriores; la cola es muy redonda; los rectrices también son redondos en las puntas y anchos; las plu- mas centrales no alcanzan á las más largas, que son el par inmediato.

### GYMNOSTINOPS MONTEZUMÆ.

«Marinero, Pepe de cola amarilla, Zacua, Viuda.»<sup>(1)</sup>

*Cacicus montezumæ*, Less. Cent. Zool., p. 33, t. 7<sup>1</sup>; Sel. P. Z. S. 1856, p. 300<sup>2</sup>; P. Z. S. 1858, p. 358<sup>3</sup>; P. Z. S. 1859, p. 365<sup>4</sup>; Sel. et Salv. Ibis, 1859, p. 19<sup>5</sup>; Moore, P. Z. S. 1859, p. 57<sup>6</sup>; Taylor, Ibis, 1860, p. 111<sup>7</sup>; Cass. Pr. Ac. Phil. 1867, p. 71<sup>8</sup>.

*Ostinops montezumæ*, Sel. P. Z. S. 1859, p. 380<sup>9</sup>; Ibis, 1883, p. 148<sup>10</sup>; Lawr. Ann. Lyc. N. Y. VII, p. 297<sup>11</sup>; IX, p. 104<sup>12</sup>; Sel. et Salv. P. Z. S. 1864, p. 353<sup>13</sup>; 1867, p. 279<sup>14</sup>; 1870, p. 836<sup>15</sup>; Sumichrast, Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 553<sup>16</sup>; Frantz. J. f. Orn. 1869, p. 302<sup>17</sup>; Nutting et Ridgw. Pr. U. S. Nat. Mus. VI, pp. 383<sup>18</sup>, 401<sup>19</sup>; Pérez, Pr. U. S. Nat. Mus. 1886, p. 149<sup>20</sup>.

*Gymnostinops montezumæ*, Sel. Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 313<sup>21</sup>.

Supra luride castaneus, capite toto et cervice, tibiis et subalaribus nigris, abdomen versus in castaneum transeunte, crisso dorso concolori; cauda flava, rectricibus duabus mediis nigricantibus; rostro nigro ad apicem abrupte flavo,

(1) A. L. Herrera. Cat. de la Col. de Aves del Museo Nacional, p. 24.

pedibus nigris. Long. tota 19-0, alæ 10-4, caudæ 8-0 (rectr. med. 7-0), rostri a rictu 3-0, tarsi 2-2. (Descr. maris ex Choctum, Guatemala. Mus. nostr.).

♀ mari similis sed multo minor. Long. tota 14-5, alæ 7-6, caudæ 5-7, rostri a rictu 2-3, tarsi 2-0.

*Hab.* México<sup>18</sup>, Córdoba (Sallé<sup>2</sup>), Jalapa (de Oca<sup>4</sup>), región caliente de Veracruz (Sumichrast<sup>16</sup>), tierra caliente de las costas del Atlántico (le Strange), Playa Vicente (Boncard<sup>9</sup>), Actópam, Barra de Santa Ana, Paso de la Milpa (Pérez<sup>20</sup>); Honduras Británicas (Blancaneaux<sup>18</sup>), Guatemala (O. S.<sup>5 18</sup>, O. S. et F. D. G., Sarg); Honduras (Leyland<sup>6</sup>, G. M. Whitely<sup>15</sup>, G. C. Taylor<sup>3 7</sup>); Nicaragua<sup>18 19</sup> (Nutting, Wickham<sup>14</sup>); Costa Rica (v. Frantzius<sup>17</sup>, Carmiol<sup>12</sup>); Panamá (Mc. Leannan<sup>11 13</sup>).

La zona de distribución del *Gymnostinops montezumæ* es muy semejante á la del *Eucorystes wagleri*, extendiéndose desde las florestas orientales del Sur de México por el Oriente de Guatemala y Nicaragua hasta Panamá, incluso las florestas de las costas del Atlántico y del Pacífico. No se extiende más allá de Panamá, pues parece que en Darien es reemplazado por su pariente el *G. guatemozinus*. Está ausente de las florestas occidentales del Istmo de Tehuantepec y de toda la región de Guatemala colindante con el Pacífico. Sumichrast dice que el *G. montezumæ* está confinado á la región caliente de Veracruz y que rara vez sube en las montañas á una altura de 3,300 pies sobre el nivel del mar<sup>16</sup>. En Guatemala lo encontramos á menor altura, pero en abundancia, en todos los terrenos boscosos que hay desde el Norte de Coban hasta los confines de Peten y en las partes más bajas de los valles de los ríos Polochic y Motagua. Vive por colonias y hace su nido como el *Eucorystes wagleri*, con zacates tejidos con elegancia. Cada nido está suspendido de la extremidad de un ramo de algún árbol aislado y cuelga dos ó tres pies teniendo la abertura en la cima. Con frecuencia se ven en un solo árbol cuarenta ó cincuenta nidos. Nutting dice que al entrar á sus domicilios las aves los agitan violentamente haciéndolos crujir<sup>18</sup>.

El chillido de la especie en cuestión es muy ruidoso y discordante, enteramente distinto de las melodiosas notas de las diversas especies de *Icterus*.

Cuando están frescas estas aves y sus parientes inmediatos, tienen un olor muy especial.

La especie inmediata á *G. montezumæ* es *G. bifasciatus* del valle del Bajo Amazonas, ave que nunca hemos visto, pero que según Cassin es enteramente distinta, pues tiene los muslos castaños en vez de negros.

«Las Zacuas ó Tzacuas abundan mucho en los grandes bosques y sitios poblados de arboledas de todo el Estado de Tabasco; frecuentemente se les ve invadir las plantaciones en grandes bandadas, posarse en las ramas, apoderarse de los granos tiernos del maíz, bayas y frutos de varias clases cuando están maduros y conducirlos á distancia para devorarlos. En el mes de Septiembre, cuando los ríos están crecidos, se acercan á los litorales para alimentarse con los fru-



tos del *Bitze* (*Inga spuria*, L.). Tales hábitos hacen de esta ave una de las más perjudiciales á la agricultura; todo lo destruye: los plátanos, naranjas, anonas y otros frutos, cuando los árboles están á inmediaciones de los bosques que les sirven de guaridas.

El *G. montezumæ* anida en árboles corpulentos de corteza lisa, principalmente en el Palo mulato (*Bursera gummifera*, Jacq.), en la Palma real (*Oreodoxa regia*, H. B. et K.), en la Ceiba (*Bombax pentandrum*, L.) y en el Cautemó, grande y bella especie de la familia de las Leguminosas. Su nido, en forma de bolsa, construido con pasto (*Tillandsia usneoides*, L.) ú otros materiales, tiene de 60 á 80 centímetros de longitud y 18 á 20 de diámetro, y pende de las ramas más delgadas, siendo de tal manera ligero, que la más suave ráfaga de viento lo balancea suavemente. Para el naturalista y el cazador no puede haber más curioso espectáculo que el de un árbol cargado así de nidos, y en el cual se agitan aquellos grandes y hermosos pájaros. Los machos ladean su magnífica cola, entreabren las alas, bajan la cabeza, inflan el buche y producen su canto singular. «Al inclinarse el pájaro y quedar pendiente de los pies, deja oír un ruido laríngeo semejante al de una vasija de agua que se derrama, suceden á éste varios silbidos en que se percibe el tañido delicado de la flauta y otras notas que producen un canto prolongado y agradable.»<sup>(1)</sup>

b. *Clipeus frontalis ad basin vix incrassatus*.

## CASSICULUS.

*Cassiculus*, Swainson, Zool. Journ. III, p. 352 (1827); Sel. Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 328.

*Cassiculus* es, en la actualidad, un género monotípico cuya zona de distribución está limitada al Oeste de México. Por la disposición de los colores de su plumaje se parece al *Cassicus flavicrissus* y á sus parientes, pero su pico es más agudo y cuneiforme y su culmen mucho más recto; también su cresta occipital y la estructura normal de las plumas de la parte inferior del dorso contribuyen á distinguirlo. Por otra parte la forma de la ventana de la nariz, que es la de los *Cassicinæ* típicos, lo separa de *Amblycercus*, así como la longitud de sus alas. El tercer cañón es el más largo; el cuarto y quinto le suceden en longitud; viene en seguida el segundo, pues el primero y el sexto son subiguales; la cola es algo larga y redonda, las plumas un poco puntiagudas.

(1) J. N. Roviroa. Apuntes para la Zoología de Tabasco. "La Naturaleza," vol. VII, p. 364.

## CASSICULUS MELANICTERUS.

«Pájaro carnero, Hoitzanatl, Caxcaxtototl.»<sup>(1)</sup>*Icterus melanicterus*, Bp. Journ. Acad. Philad. IV, p. 389<sup>1</sup>.*Cassicus melanicterus*, Cass. Proc. Ac. Phil. 1867, p. 66<sup>2</sup>.*Cassiculus melanicterus*, Sel. P. Z. S. 1859, p. 380<sup>3</sup>; Ibis, 1883, p. 156<sup>4</sup>; Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 328<sup>5</sup>; Dugès, La Nat. I, p. 139<sup>6</sup>; Lawr. Mem. Bost. Soc. N. H. II, p. 278<sup>7</sup>; Bull. U. S. Nat. Mus. no. 4, p. 23<sup>8</sup>; Salv. P. Z. S. 1883, p. 422<sup>9</sup>.*Cassiculus coronatus*, Sw. Phil. Mag. new ser. I, p. 436<sup>10</sup>.*Icterus diadematus*, Temm. Pl. Col., p. 482<sup>11</sup>.

Niger, crista elongata, nigra; dorso postico, alarum tectricibus minoribus et crisso flavis; cauda flava, rectricibus duabus mediis omnino nigris, extrema utrinque in pogonio externo quoque nigra; rostro viridi-eburneo, pedibus nigris. Long. tota 11-0, alæ 6-0, caudæ 5-3, rostri a rictu 1-6, tarsi 1-3.

♀ cinerascence-nigra, aliter mari similis, sed rectricibus omnibus in pogonio externo fusco-nigricantibus. Long. tota 10-5, alæ 5-0, caudæ 4-3, rostri a rictu 1-4, tarsi 1-1. (Descr. maris et feminæ ex Mazatlán, México. Mus. nostr.).

*Hab.* México<sup>11</sup> (McClellan<sup>1</sup>), Mazatlán (Grayson<sup>7</sup>, Bischoff<sup>7</sup>, Forrer<sup>5</sup>), Presidio (Forrer<sup>5</sup>), Tepic (Grayson<sup>7</sup>), llanos de Colima, Río de Coahuana (Xantus<sup>7</sup>), Acapulco<sup>2</sup> (Markham<sup>9</sup>), Guerrero (Dugès<sup>6</sup>), Temascaltepec (Bullock<sup>10</sup>), Oaxaca<sup>6</sup>, Río Grande<sup>3</sup> (Boucard<sup>6</sup>), Morelia (le Strange), Barrio, Chihuitán, ciudad de Tehuantepec (Sumichrast<sup>8</sup>), Tonalá, Chiapas (Sumichrast). «Reg. Occidental y Sur.»<sup>(2)</sup>

Esta especie abunda en la región occidental de México, desde Mazatlán hasta Tehuantepec; pero no tenemos noticia de que se presente del lado oriental de la cordillera ni de que llegue á Guatemala.

Grayson tuvo muchas oportunidades de observar á la especie en el Occidente; dice que es común y que también es sedentaria constante, cambiando únicamente su residencia de un punto á otro del bosque. Se asocian formando parvadas de diez y hasta treinta individuos. Los nidos miden á menudo tres ó cuatro pies de largo y penden de las ramas de las mimosas y acacias ó de cualquier árbol grande que presta bastante sombra. Estos nidos están hechos con zacate muy largo, áspero y tieso, y con tiras angostas de hoja de palmera; algunas veces tienen también otros materiales, tales como euredaderas flexibles y delgadas

(1) A. L. Herrera. Cat. de la Col. de Aves del Museo Nacional, p. 24.

(2) Laurencio y Beristain, p. 33.



y aun hilo y mecate recogido en la aldea vecina. La entrada está cerca de la cúspide, es pequeña y casi queda cerrada cuando el pájaro se halla en el fondo de aquella especie de bolsa. En apariencia la construcción está hecha al descuido y el aire la atraviesa libremente; pero no es fácil desprenderla del ramo que la sostiene ni desgarrarla sin el auxilio de un cuchillo. La hembra fabrica el nido y el macho se conforma con hacer guardia mientras ella está adentro, ó con acompañarla á buscar materiales. Generalmente la puesta comprende cinco huevos un poco mas largos que los de otros miembros de *Icteridæ*, aunque iguales á éstos por todos conceptos. El color del fondo es azul pálido y tiene numerosas manchas negras morenuscas y marcas en zig-zag<sup>7</sup>.

### CASSIDIX.

*Cassidix*, Lesson, Traité d'Orn. I, p. 433 (1831); Sel. Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 329.

*Cassidix* es también un género monotípico; su única especie posee una vasta zona de distribución en la región tropical americana, desde el Sur de México hasta Paraguay.

Frecuentemente se le ha colocado en la sección *Quiscalinæ* de los *Icteridæ*, á causa sin duda del aspecto general de su plumaje; pero últimamente Selater lo ha trasladado á los *Cassicinæ*, y creemos que con razón. La ventana de la nariz abierta y sin membrana y el escudo frontal indican que es éste su verdadero puesto. El *status* de *Cassidix* como género distinto, depende principalmente de las largas y peculiares plumas que hay á los lados del cuello del macho y hasta de la hembra, aunque en ésta no son tan aparentes. La primera primaria es asimismo la mayor del ala, arreglo que no presentan los demás géneros de *Cassicinæ*.

El pico es grueso, casi *Corvinæ* por su volumen; el culmen forma un arco bastante pronunciado y una muesca algo profunda corre paralela al culmen, partiendo de la ventana de la nariz. Hemos manifestado ya que la primera primaria es la más larga del ala y que la longitud del resto disminuye regular y gradualmente; las más largas secundarias llegan hasta la punta de la sexta primaria; la cola es redonda.

### CASSIDIX ORYSIVORA. «Tordo real.»<sup>(1)</sup>

*Oriolus orysivorus*, Gm. S. N. I, p. 386<sup>1</sup>.

*Cassidix orysivora*, Sel. P. Z. S. 1858, p. 98<sup>2</sup>; 1859, p. 140<sup>3</sup>; Ibis, 1884, p. 165<sup>4</sup>;

(1) A. L. Herrera. Cat. de la Col. de Aves del Museo Nacional, p. 24.

Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 329<sup>5</sup>; Moore, P. Z. S. 1859, p. 57<sup>6</sup>; Scl. et Salv. P. Z. S. 1864, p. 354<sup>7</sup>; 1867, p. 279<sup>8</sup>; 1879, p. 510<sup>9</sup>; Salv. P. Z. S. 1870, p. 191<sup>10</sup>; Ibis, 1885, p. 219<sup>11</sup>; Salv. et Godm. Ibis, 1879, p. 201<sup>12</sup>; 1880, p. 123<sup>13</sup>; Tacs. Orn. Per. II, p. 435<sup>14</sup>.

*Cassicus ater*, Vieill. N. Dict. d'Hist. Nat. V, p. 363<sup>15</sup>.

*Cassidix ater*, Pels. Orn. Bras., p. 201<sup>16</sup>.

*Cassidix mexicanus*, Less. Traité d'Orn. I, p. 433<sup>17</sup>; Cass. Pr. Ac. Phil. 1866, p. 416<sup>18</sup>.

*Scaphidura crassirostris*, Sw. An. in Menag., p. 301<sup>19</sup>.

*Cassidix crassirostris?*, Moore, P. Z. S. 1859, p. 57<sup>20</sup>.

Atro-violaceus, colli plumis elongatis, expansis; rostro et pedibus nigris. Long. tota 13-5, alæ 7-5, caudæ 6-0, rostri a rictu 1-5, tarsi 1-8.

♀ mari similis, sed minor et minus nitida. (Descr. maris et feminæ ex Choctum, Guatemala. Mus. nostr.).

*Hab.* México<sup>2</sup>, Orizaba<sup>5</sup>; Guatemala (O. S. et F. D. G.<sup>5</sup>); Honduras (Leyland<sup>6</sup>); Nicaragua (Wickham<sup>8</sup>); Panamá (Arcé<sup>10</sup>, M'Leannan<sup>7</sup>).—Sud-América<sup>9-16-19-15-1-11</sup>. «México, Valle de México y Reg. O. y Sur.»<sup>(1)</sup>

*Cassidix oryzivora* posee una zona de distribución muy vasta y presenta ciertas variedades inconsiderables, como es natural tratándose de una especie tan diseminada.

Reside en los bosques tropicales. Sabemos poco respecto á su presencia en México; pero hay una piel en la colección Selater del Museo Británico que atribuyen á Orizaba, y es más que probable que Sumichrast se refiera al *C. oryzivora* en el caso del *Quiscalus* de la región caliente y de plumaje notable por el brillo de sus reflejos violetas y purpúreos.<sup>(2)</sup> En Guatemala no es de ningún modo un ave común, pues únicamente lo encontramos una vez en Choctum; una pequeña parvada frecuentaba los límites del claro en que está el pueblo; eran bulliciosos, sociables; no observamos su nidificación. Leyland dice que frecuentan los trigales cercanos á Omoa en gran número<sup>6</sup>. En las partes más meridionales de Centro-América parece que abunda algo, á juzgar por la cantidad de pieles que nos envían, pero se ignoran sus hábitos. En Colombia Salmon lo encontró en varios puntos del Estado de Antioquia<sup>9</sup>; remitió dos huevos completamente blancos y por consiguiente distintos del tipo usual de las aves *Icterinæ*. El iris del ejemplar vivo es blanco.

#### B. *Nares operculo corneo obtectæ.*

(1) Laurencio y Beristain, p. 33.

(2) Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 553.



## AMBLYCERCUS.

*Amblycercus*, Cabanis, Mus. Hein. I, p. 190 (1851); Scl. Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 326.

Dos especies estrechamente emparentadas constituyen este género, una de las cuales, *A. holosericeus*, es muy común en nuestra región. *Amblycercus* ha sido colocado en *Cassicus* y en *Cassiculus*, pero indudablemente posee caracteres que lo distinguen de ambos géneros. En primer lugar las ventanas de la nariz están cubiertas por un *operculum* duro y calloso; el orificio nasal tiene una hendidura en forma de coma y la cola de la coma está dirigida hacia afuera. Esta estructura no se encuentra en los *Cassicinæ* más normales y hemos tenido que modificar los caracteres indicados por Selater á fin de incluir á *Amblycercus*. Ese *operculum* no es como la cubierta membranosa de la ventana de la nariz de las otras subfamilias de *Icteridæ*, pues está formado por una substancia tan dura y callosa como la vaina del pico. El culmen es recto y las puntas de las quijadas redondas horizontalmente y aplastadas; las patas son gruesas y los tarsos comparativamente más largos que los de *Cassicus*. Las alas son cortas y muy redondas; el cuarto, quinto y sexto cañones son subiguales y un poco más largos que el séptimo, octavo y noveno; el tercero es igual al séptimo, el segundo casi igual á los mayores secundarios y el primero aun más corto. La cola es muy redonda.

*Amblycercus* difiere evidentemente de *Cassicus* y de *Cassiculus* por sus cortas y redondas alas.

Como en *Cassiculus*, las plumas de la parte inferior del dorso son normales, pues las barbas están bien provistas de barbillas.

## AMBLYCERCUS HOLOSERICEUS.

«Pájaro reloj. Horatototl.»<sup>(1)</sup>

*Sturnus holosericeus*, Licht. Preis. Vers. Mex. Vög., p. 1 (cf. J. f. Orn. 1863, p. 55)<sup>1</sup>.

(1) A. L. Herrera. Cat. de la Col. de Aves del Museo Nacional, p. 24.

*Cassicus holosericeus*, Salv. Cat. Strickl. Coll., p. 262<sup>2</sup>.

*Cassicus holosericeus*, Sel. Ibis, 1883, p. 163<sup>3</sup>; Boucard, P. Z. S. 1883, p. 445<sup>4</sup>;  
Tacs. Orn. Per. II, p. 415<sup>5</sup>.

*Amblycercus holosericeus*, Sel. Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 327<sup>6</sup>.

*Amblyramphus prevosti*, Less. Cent. Zool., p. 150, t. 54<sup>7</sup>.

*Amblycercus prevosti*, Cab. J. f. Orn. 1861, p. 10<sup>8</sup>; Cass. Pr. Ac. Phil. 1867,  
p. 73<sup>9</sup>; Lawr. Ann. Lyc. N. Y. IX, p. 104<sup>10</sup>; Frantz. J. f. Orn. 1869, p. 302<sup>11</sup>.

*Cassidulus prevosti*, Sel. P. Z. S. 1856, p. 301<sup>12</sup>; 1859, pp. 365<sup>13</sup>, 380<sup>14</sup>; 1860,  
p. 276<sup>15</sup>; 1864, p. 174<sup>16</sup>; Sel. et Salv. Ibis, 1859, p. 19<sup>17</sup>; 1860, p. 34<sup>18</sup>; Sel. P. Z. S.  
1864, p. 353<sup>19</sup>; 1870, p. 836<sup>20</sup>; Moore, P. Z. S. 1859, p. 57<sup>21</sup>; Lawr. Ann. Lyc. N.  
Y. VII, p. 297<sup>22</sup>; Ann. Lyc. N. Y. VIII, p. 180<sup>23</sup>; Salv. P. Z. S. 1867, p. 142<sup>24</sup>; 1870,  
p. 190<sup>25</sup>; Sumichrast, Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 553<sup>26</sup>.

*Cassicus prevosti*, Lawr. Bull. U. S. Nat. Mus. no. 4, p. 23<sup>27</sup>; Nutting et Ridgw.  
Pr. U. S. Nat. Mus. VI, pp. 383<sup>28</sup>, 402<sup>29</sup>.

*Cassicus*, sp?, Bp. P. Z. S. 1837, p. 115<sup>30</sup>.

Nigerrimus, unicolor; rostro eburneo, pedibus nigris. Long. tota 9-5, alæ  
4-2, caudæ 4-4, rostri a rictu 1-2, tarsi 1-3. (Descr. exempl. ex Jalapa, México.  
Mus. nostr.).

♀ mari similis.

*Hab.* México<sup>7</sup> (Deppe<sup>1</sup>, Sallé<sup>12</sup>), Valle de México? (White<sup>16</sup>), regiones ca-  
liente y templada de Veracruz (Sumichrast<sup>26</sup>), Jalapa (de Oca<sup>13</sup>), Teotalcingo y  
Playa Vicente (Boucard<sup>14</sup>), Guichicovi, Santa Efigenia (Sumichrast<sup>27</sup>), Yucatán  
(Gammer<sup>4</sup>); Honduras Británicas (Blancaneaux); Guatemala (Velásquez<sup>30</sup>, Cons-  
tancia<sup>2 18 17</sup>, O. S. et F. D. G., Leyland<sup>21</sup>); Honduras (Leyland<sup>21</sup>, G. M. Whitely<sup>20</sup>);  
Nicaragua (Holland<sup>23 28 29</sup>, Nutting); Costa Rica (Hoffmann<sup>8</sup>, v. Frantzius<sup>10 11</sup>, Car-  
miol<sup>10</sup>, Rogers); Panamá<sup>25 24</sup> (Arcé, M'Leannan<sup>19 22</sup>, Hughes).—Colombia; Ecuá-  
dor<sup>14</sup>; Perú<sup>5</sup>; Venezuela<sup>6</sup>. «México, Mesa Central y Reg. O. y Sur.»<sup>(1)</sup>

En México y Centro-América el *Amblycercus holosericeus* es una especie  
muy familiar; se le encuentra en los distritos calientes y templados desde el Sur  
de México hasta Panamá y desde allí hasta el Ecuador y el Perú. Sus hábitos  
son muy distintos de los de *Cassicus*, pues es muy inclinado á andar á sombra  
de tejado y á frecuentar los bosques espesos, donde se ocupa en romper las ra-  
mitas secas probablemente para encontrar á los insectos.

Nunca observamos parvadas, pero Nutting lo encontró en varios puntos de  
Nicaragua y dice que probablemente es sociable<sup>28 29</sup>.

Sumichrast atribuye el *A. holosericeus* á las regiones caliente y templada  
de Veracruz y dice que no llega á la altura de Orizaba, pues el límite de su zona  
de distribución no pasa de 3,380 pies de altura<sup>26</sup>. Sin embargo, en Guatemala es  
común en Coban á una elevación de 4,000 á 4,500 pies y en Dueñas á 5,000 pies

(1) Laurencio y Beristain, p. 33.



El iris del ejemplar vivo es amarillo claro y el pico verde amarillento.

«Tordo veloz. Común en los bosques montañosos de las regiones templada y caliente donde reside.»<sup>(1)</sup>

«Este pájaro es muy común en las orillas de los campos de trigo y en los claros de las florestas. Su pico, en forma de cuña, le sirve admirablemente para extraer gusanos. El *Cassicus holosericeus* escoge un sitio en que abundan las yerbas secas, se sube en seguida al tallo de la planta en que cree encontrar gusanos, y rasga la yerba con el pico aplastando y arrancando la mitad para poner á descubierto al gusano encerrado adentro. Esto mismo hace con los duros ramos de los arbustos y de los árboles. Los músculos de la cabeza están maravillosamente desarrollados y por consiguiente el pájaro posee una gran fuerza para arrancar. Reside en Yucatán todo el año.»<sup>(2)</sup>

### Subfamilia II. Agelæinæ.

Nares plus minusve membrano oblectæ; mesorhinum altum haud dilatatum, complanatum aut modice rotundatum, culmen fere rectus; alarum plumæ secundariæ externæ haud elongatæ.

### DOLICHONIX.

*Dolichonix*, Sw. Zool. Journ. III, p. 351 (1887); Sel. Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 331.

Género monotipo que sólo contiene una especie bien marcada y bien conocida, como es la siguiente.

En su coloración, el *Dolichonix* curiosamente se asemeja al *Calamospiza bicolor*; pero las dos aves de ninguna otra manera se relacionan entre sí.

El *D. oryzivorus* tiene un corto y robusto pico fringilino; la comisura de la mandíbula es angulosa, pero sin muesca ó diente cerca de la extremidad; las ventanas de la nariz son anchas y abiertas, y están situadas en la extremidad más baja de las fosas nasales, extendiéndose una membrana á lo largo de otro margen; las cerdillas rictales son muy cortas; las alas son largas; la primaria más externa,

(1) F. Sumichrast. Dist. Geog. de las Aves del Estado de Veracruz. "La Naturaleza," tomo I, p. 312.

(2) A. Boucard. On a Collection of Birds from Yucatán. (Proc. Zool. Soc. London, June 19, 1883), p. 445.

siendo la más larga, y desde ella las restantes decrecen rápidamente; la más larga de las secundarias, siendo casi igual á la más corta de las primarias; las extremidades de las caudales son muy agudas; los tarsos son más bien largos y la pata robusta; la garra de atrás siendo larga y ligeramente encorvada. El macho se atavía en primavera para anidar y muda de nuevo en el otoño, estación en que se parece á la hembra. Cuando lleva el plumaje primaveral vemos que las plumas negras de la superficie inferior tienen las puntas de color claro y que éstas se gastan muy pronto, probablemente antes de que comience la estación de los amores. Uno de los ejemplares de Cozumel, cazado el 26 de Abril, tiene las plumas perfectas y ribeteadas de gris negro claro; otro ejemplar, colectado el 20 de Mayo, es casi completamente negro por debajo; pero observándolo de cerca, se nota que las puntas de las barbillas de cada pluma están rotas en el punto en que comienza el color negro.

### DOLICHONYX ORYZIVORUS.

*Emberisa oryzivora*, Linn. Syst. Nat. I, p. 311<sup>1</sup>.

*Dolichonyx oryzivorus*, Sw. Phil. Mag. new ser. I, p. 435<sup>2</sup>; Gould, Vog. Beagle, III, p. 106<sup>3</sup>; Gosse. B. Jam., p. 229<sup>4</sup>; Sel. P. Z. S. 1858, p. 72<sup>5</sup>; Ibis, 1884, p. 2<sup>6</sup>; Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 331<sup>7</sup>; Salv. Ibis. 1864, p. 386<sup>8</sup>; 1866, p. 194<sup>9</sup>; 1885, pp. 191<sup>10</sup>, 218<sup>11</sup>; Cass. Pr. Ac. Phil. 1866, p. 15<sup>12</sup>; Pels. Orn. Bras., p. 199<sup>13</sup>; Baird, Brew. et Ridgw. N. Am. B. II, p. 149<sup>14</sup>; Coues, B. N. W., p. 178<sup>15</sup>; Key, N. Am. B. ed. 2, p. 400<sup>16</sup>; Sel. et Salv. P. Z. S. 1879, p. 509<sup>17</sup>; Gundl. Orn. Cub., p. 97<sup>18</sup>; Zeledón, Cat. Av. de Costa Rica, p. 10<sup>19</sup>; Tacs. Orn. Per. II, p. 421<sup>20</sup>.

Niger, nuca lata, pallide cervina, interscapulii plumis fusco utrinque limbatis; secundariis internis et primariis externis quoque fusco marginatis; scapularibus et dorso postico cum supracaudalibus albidis, dorso medio cinerascete; remigibus nigris, ad apicem cinerascetibus; rostro corneo, mandibula pallida, pedibus corneis. Long. tota 6-0, alæ 3-8, caudæ 2-8, rostri a rictu 0-6, tarsi 1-0.

♀ (et mas in vestitu hiemali) supra nigra plumis singulis fusco limbatis; superciliis et corpore subtus sordide ochraceis, hypochondriis fusco striatis. (Descr. maris et feminæ ex Lighthouse reef, British Honduras. Mus. nostr.).

*Hab.* Norte-América.—México, Mesa central (Bullock<sup>2</sup>), región septentrional de Yucatán<sup>7</sup> é Isla de Cozumel<sup>10</sup> (Gannet, Devis); Honduras Británicas (O. S.<sup>8-9</sup>); Costa Rica (Zeledón<sup>17</sup>); Panamá (Hughes<sup>7</sup>, Arcé<sup>7</sup>).—Sud-América<sup>16-14-7-13-11</sup>; Galápagos<sup>3</sup>; Cuba<sup>18</sup>; Jamaica<sup>4</sup>.



El *Dolichonyx oryzivorus* es una especie muy familiar en Norte-América, pasa por todos los Estados meridionales en sus emigraciones, y procrea en los Estados septentrionales y en el Canadá. La emigración primaveral dura desde Marzo hasta Mayo, y la otoñal desde Agosto hasta mediados de Octubre. En invierno estas aves están diseminadas en Sud-América. En Cuba y Jamaica se presentan solamente como aves de paso, pues no permanecen allí durante el invierno. Gundlach dice que llegan á Cuba á principios de Septiembre, en grandes parvadas, y que durante su estancia en la isla frecuentan los arrozales, perjudicando mucho las cosechas; pronto se marchan al Sur, pero regresan de nuevo en Mayo y permanecen unos cuantos días antes de emprender su viaje al Norte<sup>13</sup>. Según el Sr. Gosse residen en Jamaica en Octubre y Noviembre y vuelven por unos pocos días con las lluvias primaverales<sup>4</sup>.

La única noticia que tenemos de la presencia de esta ave en México nos la suministró Swainson, asegurando que los ejemplares de Bullock fueron obtenidos en la mesa central<sup>2</sup>. En Yucatán y en las islas situadas al Este de las Honduras Británicas *D. oryzivorus* es mucho más numeroso, pues Gaumer consiguió multitud de ejemplares. Fué también en esa costa donde lo encontró Salvin, en una isleta de coral, en la punta septentrional de Lighthouse Reef, una de las dos islas llamadas las dos Cays del Norte; eso sucedió el 20 de Mayo de 1862, estación en que es raro que la especie se aventure tanto al Sur.

Se presenta, asimismo, en Costa Rica, pues su nombre viene en la lista de Zeledón, pero no es mencionado por otros autores. En el Estado de Panamá se le ha observado con frecuencia. Parece, pues, que se sigue así el límite occidental de la línea de emigración de esta especie. Al pasar con dirección al Sur las parvadas occidentales no llegan por regla general al Oeste más que hasta el promontorio de Yucatán; en seguida siguen la línea de la costa hasta Panamá, y después se extienden por el continente sud-americano. El límite oriental no es tan marcado. *D. oryzivorus* fué observado en las Bahamas y en Granada, pero es raro en la Guayana Inglesa; por consiguiente una gran cantidad de aves atraviesa probablemente el mar Caribe desde Cuba y Jamaica hasta la América del Sur.

El Dr. Gundlach nos asegura que en la emigración primaveral los machos llegan en parvadas independientes de las de las hembras, pero que en otoño se asocian los dos sexos.

Como se manifestó anteriormente, los machos pierden su plumaje oscuro después de la estación de las crías y asumen el atavío de la hembra, que cambian de nuevo al aproximarse la primavera.

El *Dolichonyx oryzivorus* hace un nido ligero de zacates secos, que coloca en el suelo y llena con cuatro ó cinco huevos de un color blanco azulado opaco, ó blanco tirando á moreno, manchado y borroneado con marcas superficiales de color chocolate oscuro ó moreno negruzco, y otras manchas más claras<sup>16</sup>.

Se dice que las notas de esta especie son muy agradables y que con fre-

cuencia sucede que varios machos cantan á la vez. «El canto del macho en primavera constituye el principal encanto de las praderas y vegas septentrionales. Difícil sería para el ignorante suponer que el sencillo y tranquilo pájaro, común en los campos de rastrojo en otoño, es el mismo que proclama con alegría el orgullo que le inspira su elegante librea blanca y negra, y que con su viveza y jovialidad presta al prado inusitado atractivo.»<sup>(1)</sup>

«*Costumbres y régimen.*—En el Estado de Nueva York se ven llegar, á principios de Mayo, bandadas de *Dolichonyx* que no tardan en invadir literalmente el país. Según Audubon, es imposible encontrar un campo que no esté habitado por estos pájaros, de manera que los cultivadores los detestan; sin embargo, para el observador los *Dolichonyx* presentan muchas particularidades interesantes. Son muy sociables, aun en la época de los amores. Las parejas anidan cerca unas de otras. Establecen el nido en el suelo, en medio de los tallos de los cereales. Mientras las hembras ponen é incuban, los machos vagabundean por los sembrados. Uno ú otro se eleva en los aires cantando, los demás le responden y bien pronto toda la banda lo imita, sube, baja, canta. Con mucha razón elogian los americanos el canto del *D. oryzivorus*, pues es muy variado y sus notas tan precipitadas, tan mezcladas, que parecen provenir de media docena de individuos cuando nada más uno es el que canta. Wilson dice que se puede dar una idea aproximada de su canción tocando el piano rápidamente y á la ventura.

Todos los movimientos del pájaro son muy vivos. En el suelo se desliza más bien que salta; vuela rápida y fácilmente; trepa con ligereza por los tallos de los cereales.

A fines de Mayo se encuentran en su nido cuatro ó seis huevos blanquizcos cubiertos de muchos puntos de color azul oscuro y sembrados irregularmente de puntos negruzcos. Cada pareja anida una vez al año si no se le quitan sus huevos. Alimentan á los pequeños con insectos. Crecen muy pronto, abandonan el nido y se reúnen con los demás para formar grandes parvadas. En esos momentos el *Dolichonyx* se presenta bajo otro aspecto. No canta ya; el macho pierde su bello plumaje; las parejas abandonan su residencia y vagan por el país. Ha llegado la hora de la devastación. Los *Dolichonyx* vuelan de campo en campo, descienden en cantidades innumerables, se comen los granos succulentos aún de los cereales, así como los que ya están maduros, y producen por esta razón grandes pérdidas. Los agricultores les hacen la guerra sin tregua ni piedad; matan millares, pero en vano; la devastación continúa. Ahuyentados de un campo se trasladan á otro. Una vez assoladas las comarcas del Norte, se marchan al Sur á proseguir su tarea. Durante semanas enteras pasan el día en el campo y duermen en la noche en los cañaverales.

A pesar de los perjuicios que causa el *Dolichonyx oryzivorus*, es quizá más útil que nocivo. Hasta la época en que maduran las cosechas destruye á los in-

(1) A. W. Butler. "A Catalogue of the Birds of Indiana," p. 65.



sectos, servicio que debería tenerse en cuenta, por lo menos para respetar su vida hasta el momento en que comienzan sus pillajes.

*Cautividad.*—El odio inveterado que infunde este pájaro á los cultivadores, es tal vez el motivo por el cual rara ocasión se le ve en jaula. Últimamente es cuando lo han traído vivo á Europa; así es que se le encuentra ya en los jardines zoológicos y en los almacenes de los pajareros. Lo recomiendo á los *amateurs* como una excelente ave doméstica. Canta con brío, excepto cuando muda, y está siempre alegre, siempre despierto, constituyendo por lo tanto el adorno de la pajarera.»<sup>(1)</sup>

«Su distribución es universal en Minnesota, en las secciones en que encuentran sus praderas favoritas. Sus hábitos ofrecen siempre excepcional interés á los observadores de aves. En la mañana del día siguiente al de su llegada visitan generalmente algún prado, atraídos por la presencia de diversas especies de larvas que les sirven de alimento á falta de semillas. Cuando todavía no llegan las hembras cantan comparativamente poco; pero tan pronto como se presentan aquéllas comienzan á cantar con entusiasmo. El macho inaugura inmediatamente el galanteo desplegando sus aptitudes musicales. Con las plumas de la cabeza algo levantadas, las del cuello paradas á guisa de copete, las alas extendidas en parte y caídas para ostentar lo más posible su abigarrado atavío, el galán canta sus amores valsando alrededor del objeto de sus ansias ó elevándose en el espacio arriba y abajo en frente de la hembra, revoloteando sobre ella, emitiendo apasionadas notas hasta que sus demostraciones la obligan á huir; la sigue entonces por tapias y zarzales, la rinde á fuerza de halagos y desde ese momento permanecen unidos todo el tiempo que dura la construcción del nido, la incubación de los huevos y la crianza de los pequeños.

A principios de Junio anidan en alguna depresión del terreno, que agrandan con el fin de introducir en ella zacates secos que arreglan con negligencia. Escogen para esto una pradera cercana á algún riachuelo de cristalinas aguas y depositan en el nido cinco huevos de color moreno barroso manchados y borronados de matices oscuros.

Tan luego como termina la incubación, el macho, que hasta entonces había estado rebosando júbilo, cesa de cantar y se despoja de su vistoso plumaje para adoptar un sencillo manto parecido al del gorrión; inmediatamente que los polluelos se bastan á sí mismos, se dedica, en unión de su fiel compañera, á corretear durante el resto del verano. El primero de Septiembre y á menudo el 25 de Agosto, jóvenes y viejos se rennen por bandadas y empiezan á emigrar lentamente al Sur, comiendo de día y volando al amanecer.»<sup>(2)</sup>

«*Nido*, en el suelo, frecuentemente en una depresión natural, en un montón de zacate, ya sea en el prado, ya en una pradera ó pantano seco; de zacate seco

(1) A. E. Brehm. Les Merveilles de la Nature. "Les Oiseaux," Vol. I, p. 231.

(2) Notes on the Birds of Minnesota by Dr. P. L. Hatch. First Report of the State Zoologist, p. 271.

y fino, paja ó yerbas. Huevos, 4-5, y algunas veces 6-7; grises, grises azulados, blancos azulados, con manchas y venitas morenas y grises, más abundantes en la punta; 0-81 por 0-61.

El *D. oryzivorus* emigra con regularidad en el Sur de Indiana, pero es raro, mientras que en la región septentrional del Estado es sedentario y común en verano y en ciertas localidades cría en abundancia.

Han sido observados en diversas provincias por vez primera en los últimos años transcurridos, y sin duda continuarán ensanchando su zona de distribución. Evidentemente llegan á los puntos elegidos para la nidificación, emigrando más al Este, á la costa del Atlántico, y volviendo en seguida hacia el lago Michigan, al Occidente. El corto número que pasa en primavera no puede compararse con la multitud que anida al Norte. Por regla general los machos preceden á las hembras dos días ó dos semanas. Las glorias de la pradera en primavera reciben nuevo realce con los apasionados amores y ardientes cantos del *Dolichonyx*. En el suelo, en la punta de los árboles, en el espacio, por doquiera surge su dulce voz y queda impresa en la memoria con caracteres indelebles. La hembra hace su nido con pajas, zacates y yerbas, y se dedica á la incubación y al cuidado de la familia. El macho es el miembro más elegante y atractivo de toda la familia. «Ella empolla entre el zacate mientras él canta.» En primavera la hembra y en esto los dos sexos y los polluelos son un enigma para los estudiantes. Al macho lo reconocen con facilidad; pero el aspecto de gorrión que tiene la hembra en primavera y los adultos y jóvenes en estío, les causan gran perplejidad. Los huevos frescos se encuentran generalmente del 20 de Mayo al 5 de Junio. Del 15 de Junio al 5 de Julio los nidos contienen polluelos. Los machos cantan hasta principios de Julio y en seguida enmudecen bruscamente, cambiando su traje por el de la hembra y no emiten más que un sonido metálico. Es opinión general que parten el 20 de Julio. Aunque unos cuantos emprenden entonces su viaje de regreso, la mayoría busca terrenos en que abunden los buenos alimentos y permanece hasta á mediados de Agosto. Una multitud de individuos llega á las costas del Atlántico y desciende sobre los arrozales de los Estados situados cerca del Golfo. Aparentemente viajan hacia el Sur siguiendo la costa. Parece que llegan «puntualmente en la noche del 21 de Agosto» (U. S. Agr. Rept., 1886, p. 249). Proceden á destruir en el acto todo el arroz tierno, así como cantidades incalculables de grano maduro. La pérdida anual que sufren en este país los cultivadores de arroz á causa del *Dolichonyx* se calcula en \$2.000,000. No sólo consumen todo eso en el estío, sino que también en Abril y Mayo, en su viaje al Norte, se detienen para asolar los campos de grano tierno. Aquí el *Dolichonyx* se conduce de muy distinta manera, es afecto al canto, á la extravagancia y á las buenas acciones. Se nutre con insectos y semillas sin valor, y durante todo el tiempo que tiene que asistir á sus pequeños les da de comer insectos. Las praderas, los pantanos, los terrenos de pasto y las vegas son los sitios que visita, comiéndose



anualmente multitud de insectos nocivos. (Véase The Bobolink en Indiana Proc., I, A. S., 1896).<sup>(1)</sup>

«El cambio completo de plumaje que sufre el macho de esta especie dos veces al año es un hecho muy conocido, pero también muy interesante. Cuando el pájaro llega á los distritos intermedios, es decir, en Mayo, los machos ya tienen casi todo el plumaje propio de la estación de las crías; pero en la mayor parte de los casos presentan aún matices amarillentos en el vientre y en las patas. En esa época son muy atractivos, pues se asocian para recorrer las praderas y huertas, cantando con alegría y entregándose á los arrebatos de su carácter turbulento.

Parece que su número no guarda proporción alguna con el de las hembras, pero eso se debe probablemente al carácter taciturno y retraído de aquéllas. Atraviesan el Estado con mucha rapidez en la emigración vernal, aunque no parecen llevar prisa, á juzgar por el aire indolente que tienen de día. Se lanzan á un campo, se esparcen por el suelo comiendo, y al menor signo de alarma, ó por simple travesura, vuelan bruscamente en masa al árbol más próximo ó á una tapia ó matorral cercano y empiezan á cantar, formando una algarabía indescriptible que interrumpen un momento para continuar en seguida. Algunas veces cantan con idéntica alegría, aunque con menos concierto, vagamundeando sobre el césped. La tranquilidad con que comen y cantan de día se explica fácilmente, pues en esa estación emigran casi nada más de noche. Cada noche de Mayo, al recorrer las calles, escuchamos el meloso y metálico retintín que resuena en la sombra producido por las aves que pasan sobre nuestras cabezas. A mediados de Mayo ya han pasado todas; se dice que unas cuantas se quedan para anidar al Sur de la Nueva Bretaña, pero el cuerpo principal pasa extendiéndose por esa parte de la Unión y las provincias británicas vecinas y ocupando casi todos los prados. El cambio de plumaje y los deberes que acarrea la reproducción terminan antes de que se efectúe el viaje de regreso, aunque éste tiene lugar en Agosto. Al Norte, por lo menos hasta Maryland, nunca ví ni oí hablar de ningún ejemplar enteramente negro, aunque á fines de verano y en Septiembre pasan millones por ese Estado. Es verdad que los machos se distinguen por su tamaño y por una especie de difusión del color moreno tan distinto del limpio y claro ropaje de las hembras, sin contar las huellas negras que con frecuencia persisten, pero no es muy grande la diferencia. ¿Hay alguien que haya oído cantar al *Dolichonyx* en estío? En esa estación los caracteriza un chillido propio de gastrónomos obesos y disolutos: lo son, pues invaden la comarca en hordas innumerables atracándose de arroz y de granos. Continúan así hasta que sopla la primera ráfaga fría y los despacha á sus cuarteles de invierno. En Marzo regresan á los Estados Unidos y comienzan de nuevo su tarea.

Las playas del Atlántico es el camino predilecto del *D. oryzivorus*, pero

(1) A. W. Butler. "The Birds of Indiana," p. 886.

también aprovecha otras vías en el interior. El *Dolichonyx* hace su nido en el suelo y pone cuatro ó cinco huevos, 0-85 de largo por cerca de 0-63 de ancho, de color blanco azulado oscuro, á veces blanco tirando á moreno manchado y borronado con chocolate oscuro ó marcado de moreno negruzco. Su aspecto general es idéntico al de los huevos de *Passerculus* ó *Pooëcetes*, pero tienen una gran variedad de detalles. Ocultan el nido ingeniosamente valiéndose de mil ardidés.»<sup>(1)</sup>

### MOLOTHRUS.

*Molothrus*, Swainson, Faun. Bor.-Am. II. p. 277 (1831); Coes, Key N. Am. B. ed. 2, p. 401; Sci. Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 332.

En su catálogo de *Icteridæ* Selater comprende nueve especies de *Molothrus*, las cuales están distribuidas en gran parte de América; el ave del continente septentrional (*Molothrus pecoris*) se extiende desde Canadá hasta el Sur, y el *Molothrus bonariensis* del continente meridional llega al Estrecho de Magallanes. Dos especies existen en nuestra región: el *M. pecoris* septentrional visita México, y por otra parte, el *M. æneus* se encuentra en toda nuestra región y atraviesa el Río Grande.

La costumbre curiosa que tienen las hembras de todos los miembros de este género, de depositar sus huevos en los nidos de otras aves y abandonar los cuidados de la incubación y crianza de los polluelos á sus padres adoptivos, ha sido descrita minuciosamente por diversos autores; una de las relaciones más interesantes es la de Hudson (P. Z. S. 1874, p. 153 et seq.); en ella da detalles de las observaciones que hizo con tres *Molothrus* distintos encontrados en las cercanías de Buenos Aires.

Como *Dolichonyx*, *Molothrus* tiene un pico corto, fuerte, cónico, el mesorhinium redondo, el culmen ligeramente curvo, las ventanas de la nariz abiertas en la extremidad de la fosa nasal, el tomia de la mandíbula un poco bruscamente encorvado debajo de la nariz, las patas fuertes (con especialidad el dedo posterior y su garra); las alas son moderadamente largas, el segundo y tercer cañones son iguales y también son los más largos; el primero es un poco más pequeño; el cuarto es en *M. pecoris* mucho más corto que el primero, en *M. æneus* es igual; la cola es algo redonda, cada pluma es redonda en la punta y no puntiaguda como en *Dolichonyx*.

(1) C. Coes. "Birds of the Northwest," p. 178.



**MOLOTHRUS PECORIS.** «Tordo, Tongonito,Enmanteado.»<sup>(1)</sup>*Fringilla pecoris*, Gm. S. N. I, p. 910<sup>1</sup>.*Agelans pecoris*, Sw. Phil. Mag. new ser. I, p. 436<sup>2</sup>.*Psarocolius pecoris*, Wagl. Isis, 1831, p. 527<sup>3</sup>.*Molothrus pecoris*, Sel. P. Z. S. 1857, p. 213<sup>4</sup>; 1859, p. 365<sup>5</sup>; 1860, p. 252<sup>6</sup>; Ibis, 1884, p. 3<sup>7</sup>; Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 333<sup>8</sup>; Baird, Mex. Bound. Surv. II, Zool., Birds, p. 18<sup>9</sup>; Cass. Pr. Ac. Phil. 1866, p. 17<sup>10</sup>; Baird, Brew. et Ridgw. N. Am. B. II, p. 154<sup>11</sup>; Cones, B. N. W., p. 180<sup>12</sup>.*Molothrus obscurus*, Cass. Pr. Ac. Phil. 1866, p. 18<sup>13</sup>.*Molothrus pecoris*, var. *obscurus*, Lawr. Bull. U. S. Nat. Mus. no. 4, p. 24<sup>14</sup>; Mem. Bost. Soc. N. H. II, p. 280<sup>15</sup>.*Molothrus ater*, Cones, Key N. Am. B. ed. 2, p. 402<sup>16</sup>; Check-List N. Am. B., p. 248<sup>17</sup>; Pérez, Pr. U. S. Nat. Mus. 1886, p. 151<sup>18</sup>.

Purpureo-niger, viridi-æneo micans; capite toto undique cum cervice et pectore antico fumoso-brunneis, hoc colore ad corpus purpureo marginato; rostro et pedibus nigris. Long. tota 6-5, alæ 3-9, caudæ 2-9, rostri a rictu 0-7, tarsi 0-85.

♀ fusca, fere unicolor, dorsi plumis medialiter, alis et cauda vix saturatioribus; subtus paulo dilutior, gula cærulescente. Long. tota 5-5, alæ 3-4, caudæ 2-3, rostri a rictu 0-6, tarsi 0-85. (Descr. maris et feminae ex Mazatlán, México. Mus. nostr.).

*Hab.* Norte-América.—México<sup>3</sup> (Sallé<sup>6</sup>), Los Nogales (Kennerly<sup>9</sup>), Mazatlán (Grayson<sup>15</sup>, Forrer<sup>8</sup>), Manzanillo (Xantus<sup>15</sup>), Mesa Central cerca de México (Bullock<sup>2</sup>), Orizaba<sup>6</sup> (Botteri<sup>4</sup>), Jalapa (de Oca<sup>5</sup>), Huexotitla (Pérez<sup>18</sup>), Ciudad de Tehuantepec (Sumichrast<sup>14</sup>). «Toda la República.»<sup>(2)</sup>

Se dice que hay dos razas de esta especie de distinto tamaño. El ave más grande y septentrional posee una extensa zona de distribución en los Estados Unidos y es emigrante, pues pasa el invierno en el Sur, llegando allí hasta la regional meridional de México. El ave más pequeña es sedentaria en Texas, Arizona y California, así como en el Sur y el Occidente de México. Por consiguiente, ambas razas se encuentran en los mismos distritos durante el invierno.

(1) A. L. Herrera. Cat. de la Col. de Aves del Museo Nacional, p. 24.

(2) Laurencio y Beristain, p. 33.

Esta diferencia de tamaño está representada en los ejemplares machos que tenemos, por una diferencia de cerca de 0-5 de pulgada en la longitud del ala. En los ejemplares pertenecientes á *M. pecoris* la longitud del ala varía desde 4-5 hasta 4-0 pulgadas<sup>16</sup>; en uno de nuestros ejemplares mexicanos de *M. obscurus* mide el ala 3-9, en otro 3-95, y el término medio de *M. obscurus* son 3-75 pulgadas<sup>16</sup>. Así, pues, las dimensiones, en lo relativo á la longitud del ala de *M. pecoris* y *M. obscurus*, parecen demostrar una graduación completa entre los dos y que no hay ninguna línea divisoria que los distinga.

Varios autores han descrito con bastantes detalles los hábitos de *M. pecoris* y la costumbre que tiene la hembra de depositar sus huevos en los nidos de otras aves; especialmente la relación del Dr. Coues abunda en datos interesantes<sup>12</sup>. Respecto á la conducta que observa *M. pecoris* en México, sólo tenemos las noticias proporcionadas por el difunto A. J. Grayson<sup>14</sup>.—«Los pájaros cuyos nidos escoge *M. pecoris* para depositar sus huevos son, por regla general, más pequeños que él. En las cercanías de Mazatlán parecen preferir el hermoso nido en forma de canasta del *Vireosylvia flavo-viridis*. Este *Vireo* llega en verano procedente de Centro-América; poco después de su llegada, en Mayo y á principios de Junio, comienza la nidificación. Generalmente el nido cuelga entre dos ramas. *V. flavo-viridis* abunda en una pequeña y montuosa península, cercana á la playa, pero poco distante de la ciudad de Mazatlán. Allí observamos al Tordo buscando con cautela la oportunidad de poner su huevo en el nido del *Vireo*. Al fin pudo hacerlo durante la ausencia de los propietarios. Nunca deposita nada hasta que hay siquiera un huevo, pues de otro modo el *Vireo* abandonaría su habitación. Primero empolla el huevo de la intrusa y después los demás. «El tamaño y fuerza del hijo adoptivo absorben toda la atención de la pobre hembra burlada, que se manifiesta muy tierna y asidua con el polluelo extraño.

«El Tordo es muy numeroso en la región de Mazatlán y Tepic y está distribuido generalmente en México. En los alrededores de Mazatlán andan en grandes parvadas acompañados á menudo por el *M. æneus*.»

Los huevos son blancos, cubiertos con profusión de manchitas morenas cenicientas y morenas purpúreas; otros ejemplares presentan grandes manchas morenas purpúreas ó morenas viuosas.

«Es común y sedentario en verano. Generalmente tiene costumbres sociales. Pone sus huevos en los nidos de otras aves. Llega del Sur á principios de Marzo y permanece hasta Noviembre.»<sup>(1)</sup>

«*Costumbres y régimen*.—Reside de preferencia en los pantanos y en los terrenos de pasto, en medio de los bueyes y de los caballos. Pasa la noche en los arbustos y cañaverales, á orillas de los ríos. Aparece en el Norte de los Estados Unidos á fines de Marzo ó principios de Abril y se marcha á fines de Septiembre.

El *M. pecoris* vaga, por lo regular, en pequeñas bandadas y sólo en las no-

(1) A. W. Butler. "The Birds of Indiana," p. 65.



ches forma tropas numerosas. Su alimentación es igual á la de sus congéneres. También ellos tienen la costumbre de posarse sobre el lomo de las bestias para comerse los parásitos que las invaden.

El *Molothrus* presenta ciertas particularidades curiosas que no nos es permitido pasar por alto. No construye él mismo su nido: como el cuculillo europeo pone sus huevos en el nido de los otros pájaros. No vive por parejas. Cada macho tiene muchas hembras y cada hembra muchos machos. Cada uno se reúne con el primer individuo del otro sexo que encuentra. Es probable que el cuculillo tenga las mismas costumbres, pero es más difícil observarlo. El Tordo vive en tropas tan numerosas en la estación de los amores como en cualquiera otra época, y en esas tropas ya abundan los machos, ya las hembras. «Cuando una hembra deja la bandada, dice Potter, no se nota su partida. Ninguno de sus compañeros la acompaña ni se entristece por su ausencia, ningún grito de amor ó de ternura la saluda á su vuelta. Los Tordos son, además, perfectamente indiferentes á las manifestaciones de afecto, viven en la mayor independencia; cada uno hace lo que quiere. Cuando se les observa durante la estación de los amores, se ve á la hembra abandonar á su compañero, vagar de aquí para allí y detenerse al fin en un sitio desde el cual puede observar los actos de los otros pájaros. Un día ví que una hembra se alejaba así, como buscando algo; deseando saber lo que hacía, monté á caballo y la seguí. De tiempo en tiempo la perdía de vista, pero siempre volvía á hallarla. Volaba hacia todos los grupos de árboles, los escudriñaba atentamente, sobre todo en los puntos en que los pajaritos acostumbrañan anidar, y acabó por precipitarse dentro de un espeso breñal, permaneciendo allí cinco ó seis minutos antes de volver á reunirse con sus compañeros. En el matorral encontré el nido de una *Sylvia marylandica* que contenía un huevo de esta especie y uno de *Molothrus*. Volando de aquí para allá, esta hembra se dirigió hacia un cedro y desapareció varias veces entre las ramas antes de decidirse á partir. Encontré allí un gorrión en su nido; ciertamente que el *Molothrus* hubiera puesto un huevo si el propietario legítimo hubiera estado ausente. Creo que el parásito se introduce algunas veces en un nido empleando la fuerza y desalojando violentamente á los primeros inquilinos. Cuando es necesario obtiene por medio de la astucia lo que no puede conseguir por la fuerza. La hembra del *Sylvia* llegó cuando todavía me encontraba cerca de su nido. Inmediatamente huyó para volver bien pronto acompañada del macho. Los dos gorjeaban con energía como si conversasen con animación consultándose á propósito del insulto que acababan de inferirles.»

El huevo del *Molothrus pecoris* es más pequeño de lo que se podría suponer juzgando por las dimensiones del pájaro. Su color varía poco. Es gris azulado pálido sembrado de manchas y de rayitas morenas, sobre todo en la punta. Según Audubon el *Molothrus* no pone más de un huevo en el mismo nido. Después de catorce días de incubación nace el polluelo, antes de que salgan del cascarón sus hermanos adoptivos. Resulta que los padres desennidan á estos últimos

y que el parásito absorbe todos los cuidados. Se afanan mucho para criarlo y le manifiestan gran ternura y afecto; pero apenas se basta á sí mismo, abandona brutalmente á los que lo han criado.

Wilson refiere el hecho siguiente. «En Junio cogí de un nido á un joven *Molothrus*, lo llevé á casa y lo puse en la misma jaula que una *Tanagra*. Aquélla contempló algún tiempo al recién llegado con curiosidad, y viendo que piaba de hambre lo adoptó, le dió de comer y lo cuidó con la ternura de una nodriza perfecta. Si al pequeño le parecía muy grande el bocado que le llevaba, lo partía, lo mascaba un poco para remojarlo y le daba los fragmentos en el pico, uno por uno. Con frecuencia lo contemplaba, lo examinaba por todos lados, le quitaba las porquerías que manchaban su plumaje. Lo llamaba, lo invitaba á comer por sí solo, procuraba que se hiciese independiente. En el momento en que escribo estas líneas el *Molothrus* cuenta seis meses, tiene todas sus plumas y manifiesta su gratitud á su madre adoptiva repitiendo frecuentemente su canto. Esa canción no ofrece ningún atractivo, pero es muy particular: el pájaro extiende las alas, hincha el cuerpo, eriza las plumas, y, como si desplegara muchos esfuerzos, lanza algunas notas bajas y sonoras y en seguida se pasea gravemente delante de la *Tanagra*; ésta parece escucharlo con atención, pero como es un excelente cantor no puede encontrar en esos sonidos guturales otros encantos que el amor y reconocimiento que tratan de expresar.»<sup>(1)</sup>

«Vulg. Pijuy, Pico de cera, Garrapatero.

El molotro vive comúnmente en los pantanos, en los matorrales y en los prados; se le ve frecuentar por las tardes los sitios donde pacen los ganados, saltar entre las patas de los bueyes y caballos ó posarse en sus lomos para devorar las garrapatas y otros insectos parásitos. Si algo le inquieta, le deja oír su débil canto de alarma, repetido con violencia y que el vulgo ha aprovechado para imponérselo como nombre específico. Por la noche se refugia en las breñas y cañaverales, bien á inmediaciones de los prados, bien en los litorales de los pantanos y de los ríos.»<sup>(2)</sup> «Demasiado conocido es este pajarillo por los campesinos de México y por los naturalistas para describirlo; pero sus costumbres son bien dignas de ser relatadas en una publicación destinada á dar á conocer la fauna del país; y aunque yo no escriba más que lo poco que he podido presenciar en mis raras excursiones fuera de Guanajuato, creo que estas observaciones no carecerán por completo de interés.

El Tordito se encuentra durante el año entero en el Estado de Guanajuato, pero no se le ve con abundancia sino en los meses de Noviembre, Diciembre; Enero, Febrero y Marzo. En estos últimos dos meses llega en bandadas á la capital; en el día se observan en las haciendas de beneficio de plata, formando largas filas en los techos, donde se mezclan con las palomas, y casi siempre los

(1) A. E. Brehm. Les Merveilles de la Nature. "Les Oiseaux," Vol. I, p. 234.

(2) Rovirosa, l. c., p. 365.



machos cerca de las hembras; apenas tienen la más pequeña oportunidad bajan á los patios para comer el maíz no digerido que se halla en el excremento de las mulas. En el campo viven de preferencia en el suelo, sobre todo en medio de las boyadas; con frecuencia se paran entonces en el dorso de los animales, y si encuentran alguna llaga en ellos la pican con ardor, ya sea para comer pedacitos de carne, ó ya para coger uno que otro insecto atraído por la supuración. En medio de ellos he observado bastantes tordos de pecho amarillo, *Xanthocephalus*, Bp., algunos tordos más grandes y abronzados, *Molothrus æneus*, Cab., y raras veces sargentos, *Agelaius gubernator*, Bp.

Al volar los torditos producen un ruido especial, que puede compararse al de un fuerte aguacero. Es muy curioso y causa admiración su manera de volar en tropas de varios centenares; forman entonces como nubes negras que revolotean con una unión y una armonía sorprendentes, á veces describiendo espirales ó círculos, ó bien dibujando en el aire como largas serpientes culebreando; todas las aves van apretadas cuanto lo permite el juego de sus alas, y siguen en sus evoluciones á un jefe que parece darles una impulsión uniforme. Estas nubes vivas se componen de 200 á 1,000 ó más individuos. En el mes de Marzo del año de 1879, hallándome en la hacienda de campo de Tupátaro, cerca de Cuernavaca, llegaron cantidades enormes de estas aves; pasó un día una columna que todas las personas presentes calcularon tener tres leguas (12,000 metros) de largo por cinco metros de ancho, y aproximadamente un metro de espesor: dando á cada tordo una longitud algo exagerada de veinte centímetros, y treinta y tres centímetros de una punta á otra de las alas, como vuelan muy juntos, se debe suponer para toda la masa un conjunto de nueve á diez millones; yo creo esta evaluación todavía inferior á la realidad, y confieso que nunca hubiera yo creído que pudiera reunirse una cantidad tan enorme de estas aves; la impresión que me causó este espectáculo aún no la olvido después de doce años. Evidentemente son muy raras estas ocurrencias, pero bastan para dar una idea de los estragos que pueden ocasionar los tordos en las sementeras.

En efecto, si bien es cierto que ellos son casi omnívoros, lo es también que son eminentemente granívoros, y muchos rancheros se quejan de que comen el trigo al espigar. Varios naturalistas aseguran que la hembra deposita sus huevos en nidos ajenos, y no hace uno propio; ignoro hasta qué punto está probada esa aserción, pero parece confirmarla el hecho de que no se conocen nidos de tordos por acá, y sin embargo se ven unos jóvenes de estas aves.

Estas interesantes aves se crían con gran facilidad en las casas, aun en libertad, y se vuelven bastante familiares. Es de notarse el canto ó ruido singular que profieren, pues parece que están gargarizando, inflando su cuello y erizando las plumas cual si les costara gran trabajo esta operación. Son tan poco desconfiados los tordos, que, á pesar de que cojan ó maten algunos, sus compañeros no se alejan mucho y vuelven á poco al alcance de la escopeta, sobre todo si se dejan tendidos los muertos, agrupándose de tal manera que de un solo tiro se

puede tumbar hasta una docena; y vale la pena, pues son buenos para la mesa. He dicho que los acusan de comer el trigo cuando espignea; pero además de este grano consumen una gran cantidad de otras clases de semillas, y hasta ahora no sé que hayan encontrado un medio eficaz de evitar sus perjuicios: el más conocido consiste en apostar como centinelas muchachos armados de hondas con que disparan pedradas en medio de las parvadas de tordos; pero el carácter poco asustadizo de estas aves torna en poca la utilidad de estos ataques, pues apenas levantan el vuelo para ir á posarse de nuevo á doscientos ó trescientos pasos del lugar que abandonan. El que ha visto en un día numerosas falanges de ellos, compuesta cada una de doscientos ó más individuos, revoloteando como remolinos y caminando así asaz rápidamente, comprende que no es fácil encontrar remedio contra sus invasiones: el mejor sería poner tal vez á su vista en un lugar descubierto maíz quebrado y mojado en cocimiento de nuez vómica ó de cabalonga, pero esto también trae sus inconvenientes. Parece que las influencias ecológicas tienen poca presa sobre estos pájaros: se les encuentra, como he dicho, en todos tiempos y probablemente en toda la República; la única causa que los hace viajar en columnas cerradas es, sin duda, la falta de alimento; pero no creo que haya entre ellos verdaderas migraciones.

Como en todos los animales de color oscuro, se encuentran, aunque muy raros, unos tordos blancos ó albinos; como no cabe evocar aquí la idea de mimetismo, que vendría á ser contraproducente, no me ocupo de ella. Pocas han sido mis observaciones por faltarme el tiempo y la oportunidad; pero creo haber dicho lo suficiente para excitar á las personas colocadas en circunstancias favorables á estudiar con atención las costumbres de los torditos, pudiendo así agregar á su historia algún capítulo verdaderamente interesante.»<sup>(1)</sup>

«El tordo se encuentra siempre en la orilla de las milpas y poquísimas veces en su interior; sigue al arado destruyendo los insectos y otros de los animales que quedan al descubierto, por lo que se le debe considerar como especie útil, hasta cierto punto, para la agricultura; su familiaridad con las reses es notable; destruye no sólo los parásitos de las llagas, sino todos los que se encuentran aun en las partes sanas. Ataca á los trigos ya maduros, y por este motivo hay muchachos ocupados en espantarlo con látigos y con hondas; permanece en Queréndaro hasta que van á comenzar las lluvias y llega en el otoño.»<sup>(2)</sup>

«El suscrito citó un caso de isabelismo observado en un individuo recogido por el Sr. F. Giovenzano en el Estado de Michoacán, y que se encuentra actualmente en las colecciones del Instituto Médico; mencionó la particularidad curiosa de que hablan los ornitólogos norte-americanos y se refiere á los hábitos polígamos del *Molothrus*: un punto más de contacto con los *Cerculus* y *Coccyzus*.»<sup>(3)</sup>

(1) A. Dugès. "La Naturaleza," 2.ª serie, vol. II, p. 103.

(2) Joaquín Arriaga. "La Naturaleza," 2.ª serie, vol. II, p. 105.

(3) A. L. Herrera. Apuntes de Ornitología. La Migración en el Valle de México. "La Naturaleza," 2.ª serie, vol. II, p. 106.



«Si los picos ó carpinteros nos llenan de admiración, cuando en la espesura de los bosques presenciarnos sus rudas é ingeniosas tareas; si los colibrís nos encantan por su forma diminuta y la brillantez de sus colores; si los zopilotes se hacen acreedores á nuestra consideración por los beneficios que nos procuran, los Tordos, como amigos del hombre y compañeros leales del hogar doméstico, son dignos también de nuestro cariño. Ningún pájaro como el tordo desempeña en México un papel más importante; el número de sus especies y de sus individuos es tan considerable, que por todas partes embellecen el país con el brillo de su plumaje y lo animan con sus silbidos expresivos y penetrantes. Pobladores constantes de los árboles de los jardines, no por esto desdeñan las llanuras arenosas y desiertas; se les ve brillar también en las orillas de los lagos ó en el centro de los pantanos, como otras tantas flores rojas y amarillas medio ocultas entre las espadañas y los juncos; aun tienen la osadía de recorrer las calles de las poblaciones para allí lucir, en sociedad con el hombre, su brillante y metálico plumaje. El tordo es el amigo fiel de los rebaños, el compañero constante del labrador y el ornato necesario de los campos. Ave que goza de una vida medio doméstica y medio campestre, tan pronto se le ve como guardián de la casa del hombre ó siguiendo á los ganados en los prados; en una palabra, el tordo cifra su placer dondequiera que encuentra buena compañía. Sea cual fuere la región de México que se recorra, es casi seguro encontrar á los tordos en bandadas numerosas, y cae verdaderamente en gracia verlos pasear con cierto aire de gravedad y animados de inocente petulancia. Su familiaridad es tan notable como la variedad de sus colores; sin embargo, la mayor parte de las especies tienen el plumaje de un negro metálico, que los asemeja mucho á los tordos de Europa. Algunos de ellos tienen la cola larga, y sería fácil por esto confundirlos con las picusas: éstas son las urracas ó zanates.

Los tordos tienen un modo de ver verdaderamente singular, porque al través de su negro plumaje aparece su pupila de un rojo brillante como el fuego, ó blanca como el esmalte de la porcelana. Si se pasea delante de alguna persona, tiene la costumbre de inclinar graciosamente la cabeza hacia un lado para mirarla, descubriendo así el ojo, cuyo color forma agradable contraste con su cabeza tan negra como el azabache. A la entrada de las poblaciones el tordo salta alegremente al lado del viajero, quien acoge gustoso á tan gentil y galante compañero. Muy pronto, por la amabilidad de sus maneras, se conquista el cariño de los hombres, y en algunos lugares goza de una seguridad tan completa, que, no satisfecho con pasearse libremente por las calles de las poblaciones, penetra confiado á las casas donde recoge las migajas de las mesas. Algunas especies de más pequeña estatura, y que se asemejan por su forma y su plumaje á los estorninos, habitan en gran número en las haciendas de caña ó en las de labor, posados sobre los árboles; de allí descienden en parvadas á los patios para buscar entre la basura ó el estiércol los granos de maíz ó de cebada, ó siguiendo pacientemente al labrador que abre los surcos, recogen los insectos que el arado saca de la tierra.

Lo más notable en las costumbres de estas aves, es el instinto social que las hace vivir en parvadas, como los estorninos de Europa; pero son mucho más terrestres que éstos: los tordos casi constantemente se pasean, pues de la tierra sacan directamente sus alimentos. Su residencia siempre la establecen en lugares habitados, sin duda porque en los corrales y en los basureros encuentran desperdicios y semillas que les sirven de sustento. Por esto tal vez, tanto en las tierras calientes como en las frías, no se encuentra habitación cuyas inmediaciones no estén animadas por una ó varias bandadas de estas bonitas aves, que llevan su instinto social hasta acompañar al hombre á los lugares más estériles y más incultos. También se les encuentra en las grandes llanuras arenosas que se extienden formando la meseta central del Anáhuac, y en las cuales no hay vegetación alguna durante seis meses. En esas prolongadas planicies, las haciendas y las cabañas tristemente se levantan sobre un suelo infecundo, en el cual ni hay árboles para recrear la vista ni el viajero encuentra en varios días algún sér viviente que reanime su espíritu abatido. Las demás aves emigran en el otoño al terminar la vida de los campos; solamente los tordos quedan en aquellas tristes comarcas, para animar con su vuelo y con sus silbidos la solitaria mansión del hombre. Alegrementemente se pasean alrededor de ella, ó envuelven en sus graciosos torbellinos el techo de la cabaña. Sin preferencia determinada y sin desdén, habitan con tanto gusto en la cabaña del desgraciado indígena como en el antiguo pórtico del hacendado, cuyos pasos siguen, pavoneándose y mirándole con sus ojos blancos ó rojos, y sin cuidarse de dejarle libre el paso. Muchas de las especies de tordos tienen, como ya he dicho, costumbres eminentemente sociales; otros, por el contrario, no gozan en el mismo grado de ese instinto, y aunque les agrade vivir en sociedad, no se reúnen entre sí, sino que van á buscar bandadas de individuos más pequeños, en medio de los cuales se les ve pasearse con cierta dignidad, inspirada tal vez por la superioridad de su talla.

Cada especie, entre esta multitud de razas, tiene, por decirlo así, un suelo que le es propio; unas prefieren las llanuras arenosas, otras las orillas de las selvas, pero jamás se les encuentra en el centro de los bosques, y varias visitan con frecuencia los prados húmedos ó pantanosos. En estos lugares, generalmente inhabitados, no son las cabañas las que atraen á los tordos; la presencia del hombre es lo que allí les halaga, y siguen constantemente á los rebaños que aquél encamina. En los prados húmedos es adonde va á buscar la boñiga del ganado vacuno, cubierta casi constantemente de larvas de moscas y de otros insectos, que le proporcionan segura y succulenta comida. En medio de las tierras frías de la meseta, en los pantanos, que no son otra cosa que campos cenagosos desprovistos de árboles, el aire resuena constantemente con el grito agudo y extraño de los tordos que allí viven en grandes parvadas; las más bellas especies eligen aquellos lugares para su domicilio. El Comendador ó tordo de charreteras,<sup>(1)</sup> so-

(1) *Agelaius gubernator*, Bp.



bre todos, este pájaro de figura elegante y tan notable por el rojo vivísimo ó el amarillo que luce en sus alas, parece que es el que constituye la población alada de las ciénagas. En casi todos los lugares húmedos se ve gran abundancia de ellos; se encuentran, sin embargo, algunas otras especies, entre las cuales he notado algunas urracas<sup>(1)</sup> que llaman la atención por su larga cola, que hace su vuelo pesado y singular. Mas todos estos pájaros no se reúnen en parvadas compactas; sus numerosos individuos andan dispersos en toda la extensión del terreno, buscando los animalillos que viven en el fango. Después de haber atrapado los gusanillos que están á su alcance, cada individuo levanta su vuelo pesado y tortuoso, y lanzando al aire sus ásperos silbidos se transporta á otro lugar para continuar su caza. Cuando estos pájaros andan entre las ciénagas, se preocupan de tal manera picoteando en el fango, que muchas veces ni advierten la presencia del cazador, y si llegan á advertirla levantan bruscamente el vuelo sin dar un solo paso. Al Comendador, en vez de pasearse en el suelo, se le ve volar constantemente, debido á la violencia con que explora el lugar que está al alcance de su pico, lo cual le obliga á cambiar de residencia á cada instante. No descansa sino para volar de nuevo, y al trasladarse á algunos centenares de pasos, parece que sólo está contento en el sitio que acaba de dejar.

Curioso es el espectáculo que presenta un prado siempre verde, esmaltado de multitud de puntos rojos y amarillos, ocupados constantemente en cambiar de lugar. Es un vaivén continuo de aves que se encuentran y se cruzan en los aires arrojando gritos agudos, un verdadero juego en que toman parte diferentes especies de aves, cuyo variado vuelo forma una diversión interesante.

No son solamente los tordos habitantes de los pantanos, son también los amigos de las vacas; son los constantes compañeros de los ganados y se toman grandes libertades con la raza bovina. Se posan en el cuello, en la espalda y en los cuernos de las vacas y toros; toleran esta familiaridad en cambio de los parásitos de que los despojan. En las horas más calurosas del día, los toros se hunden en el limo de los bordes de las lagunas para sustraerse á los ardores del sol y á las picaduras de los tábanos; dejan solamente de fuera la extremidad del hocico, y este islote de carne viva sirve invariablemente de pedestal á algún Comendador vigilante, guardián severo de las narices de su huésped y á las que ningún tábano se atrevería á acercarse sin ser devorado al instante. Se concibe lo que semejante reciprocidad tiene de atrayente, y cuánto influye esta tácita inteligencia entre el cuadrúpedo y el ave para cimentar su amistad natural. El buey desea ardientemente al tordo, cuyo pico le rasca agradablemente las narices y lo pone al abrigo de molestas picaduras, y por otra parte, el ave encuentra en estos islotes carnosos una red tendida á su caza favorita. ¡Qué naturalista al acercarse á estos parajes ha resistido á la tentación de disparar sobre estos pájaros, y cuál no ha sido su sorpresa viendo bajo el cuerpo de su víctima moverse el

(1) *Quiscalus macrourus*, Sw.

suelo, levantarse una oleada de fango y vomitar un monstruo marino que, herido en lo más vivo, se arroja impetuosamente sobre el imprudente agresor!

La primera vez que se contempla el espectáculo de un pantano de este género, causa un sentimiento profundo de admiración. Esta planicie verde, llena de vida, de gritos diversos, matizada de aves rojas, amarillas ó negras, en una continua agitación, y entre las cuales se mueven las cohortes de espátulas rojas, de tántalos blancos, de ibis purpúreos y de zaucudos de todas clases, es un espectáculo que se asemeja á una gran fantasmagoría, á una saturnal de la naturaleza, á la que el hombre asiste como un sér extraño. Más tarde el sol desaparece en el horizonte, los gritos cesan, las aves emprenden el vuelo, el espectáculo está terminado y el encanto ha desaparecido. El reposo de la noche ha sucedido á estas escenas animadas, y tal parece que ha sido una visión que se desvanece como por encanto. Hemos visto que cierta categoría de tordos habitan de preferencia las llanuras y viven en bandadas, otras prefieren los pantanos y se reúnen en un mismo lugar sin asociarse sin embargo. Hay otras razas que no parecen tener este instinto social y cuyo género de vida es diferente. Estas especies muy numerosas, la mayor parte ataviadas de vistosas libreas de color negro y amarillo, y que viven diseminadas en los árboles y en los breñales, son las calandrias, notables por la habilidad que despliegan en la construcción de sus nidos. A lo largo de los arroyos y de los estanques establecen por lo regular su domicilio, escogiendo de preferencia los árboles que cubren sus márgenes y las ramas que cuelgan sobre las aguas. Estos nidos tienen la forma de una larga bolsa con su entrada lateral: el pájaro los fabrica artísticamente con filamentos de bejuco y con plantas trepadoras que entreteje para formar una red de anchas y resistentes mallas, en cuyo fondo deposita sus huevos. Es muy común encontrar estos graciosos edificios que el viento balancea sobre las tranquilas corrientes de los ríos.

El género de vida de los tordos merece estudiarse con cuidado, pues tiene sin duda particularidades del mayor interés en los variados instintos de sus especies numerosas. Las calandrias viven por pares como las aves solitarias; los comendadores establecen sus nidos entre los juncos, pero en cuanto á las especies que viven en bandadas deben tener costumbres singulares en la nidificación. En efecto, las aves sociales se dispersan en lo general una parte del año para entregarse á los cuidados de su progenie; las sociedades se interrumpen y acaban por disolverse. No sucede lo mismo con los tordos; ciertas especies se reúnen en bandadas en el mismo árbol y lo cubren con sus nidos. Pero llama la atención ver á otras que continúan vagando en derredor de las habitaciones sin cuidarse de sus deberes conyugales, como si la naturaleza no les hubiese impuesto una función de este género; esto hace suponer que descargan en otras especies sus atenciones domésticas. Sin duda cada una de ellas tiene una manera especial de conducirse: ésta ha sido observada en un tordo negro de corta talla y de menor tamaño que el mirlo de Europa, de ojo encarnado y que por lo re-



gular anida reunido con otras razas superiores á él; probablemente es el *Molothrus æneus* de Cabanis. Este pájaro no construye nido alguno, pues le es más cómodo buscar el de una especie de gorrión moreno que tiene la costumbre de establecer el suyo en la tierra. Con este objeto se pasea entre las yerbas, espionando el momento en que el gorrión, después de haber puesto sus huevos, se aleja de su nido en busca de alimento; se aproxima, se instala en él, los arroja del nido dejando uno solo, al lado del cual pone el suyo. El astuto tordo se pasea de nido en nido con gran perjuicio de los gorriones, y quizá también de otras muchas especies, destruyendo á los herederos legítimos de la habitación y confiando el cuidado de su progenie á la ternura de aquellos que despoja, después de haber usurpado el lugar y los cuidados que un industrioso pájaro preparaba á su propia familia: este Cuclillo de nuevo género va de tiempo en tiempo á rondar los nidos para vigilar el éxito de su superchería.<sup>(1)</sup> El gorrión, más laborioso que prudente, cubre el huevo extraño con el mismo amor natural que el suyo, cría al tordo pequeño, que muy pronto llega á ser más grande que él, y no podría nutrirlo lo bastante si la madre del intruso no hubiera tenido la precaución de sacrificar varios gorriones por el bienestar de sus hijos.

Pero si los tordos son aves desnaturalizadas, desprovistas de la ternura maternal tan general en las de su clase, no son menos dignas de nuestro aprecio desde otro punto de vista, y su utilidad debería hacerlos estimar del hombre. Ninguna ave quizá destruye un número de insectos tan considerable, y cuando llegan esas nubes de langostas que devastan países enteros, en los tordos encuentran sus primeros enemigos, pues las devoran con delicia y las diezman sin descanso. Después de haber comido hasta saciarse, no abandonan el lugar sin llevar en el pico una langosta, y probablemente á la abundancia de estas aves son debidos los huecos graduales que se notan por lo común en las filas de estas legiones de insectos. ¿Este sólo hecho no los hace acreedores al más vivo reconocimiento del hombre, y no debe granjearles consideraciones justamente merecidas? ¡Pero qué lejos están los habitantes de México de corresponder á estos servicios! Aunque la carne de los tordos no sea de un gusto delicado, matan muchos para comerlos, y en vez de impartirles protección no parece sino que hay empeño en destruirlos, pues se tienen las mismas preocupaciones que durante mucho tiempo precedieron á la destrucción de las aves pequeñas de Europa. Con el pretexto de que se nutren de cereales, accidentalmente á la manera de los gorriones, se les detesta lo mismo que á éstos, llegando el odio hasta destruir los árboles porque dicen que los atraen: así es que en los lugares en que el calor es sofocante, las gentes por torpeza se privan de la sombra que podría templar los ardores del sol. Esta medida de destrucción, excusable á lo más en Europa, en los distritos en donde los granívoros abundan en gran número, ha pasado de España á América. Estas preocupaciones deplorables han causado en primer lu-

(1) Este hecho contado por los indios necesita confirmarse.

gar la destrucción de los arbolados en ciertos distritos, y en seguida han privado de abrigos á las bandadas diezmadas de aves, que son casi la única barrera que se opone á la plaga de la langosta, dejando á este azote una libertad de desarrollo frecuentemente peligrosa.

Jamás he observado que los tordos causen en México los graves perjuicios de que habla Wilson en su *Ornitología Americana*, pues nunca los he visto precipitarse en parvadas realmente peligrosas sobre los campos. Además sólo los tordos negros viven en ellos. Los Comendadores habitan exclusivamente los pantanos, sin duda á causa de la grande sequedad del país. Las planicies pantanosas del Valle de México y los oasis húmedos que se encuentran en medio de las arenas del Anáhuac, son sus lugares de predilección. No arriban á él en legiones numerosas como en los Estados Unidos, y jamás he visto á los Comendadores atacar á los cereales. Es de presumirse que los tordos en general prefieran la nutrición animal y no perjudiquen los cultivos sino cuando faltan los insectos.»<sup>(1)</sup>

«El parasitismo, en el sentido zoológico de la palabra, es una condición en que se encuentran con frecuencia las formas inferiores de la vida, y es suficientemente rara entre los animales superiores para excitar especial interés; la ausencia excepcional de los poderosos instintos maternales es aún más notable tratándose de las aves. Considerando que la volición consciente —que la elección, en una palabra,— determina todo el sistema de la perpetuación de la especie en el *M. pecoris*, negando el afecto conyugal, aboliendo las relaciones paternales y haciendo imposibles las relaciones entre los miembros de la familia, debemos admitir que se trata de un caso de parasitismo de una significación casi ética por el extremo á que ha llegado. Ciertos organismos inferiores, los *Entozoa*, por ejemplo, sólo existen en condiciones determinadas dentro de los cuerpos de animales más grandes y presentan un caso semejante al que ofrecen las relaciones que hay entre el germen de una planta y el terreno en que crece; pero perjudican á su huésped y aun le causan la muerte por la irritación que produce la presencia de miríadas de individuos; consumen, además, la substancia, y á este respecto se les compararía con más exactitud con los verdaderos *Epiphytæ*, como el Muérdago, que chupan la savia directamente de las plantas en que se fijan. Se observa otro caso de parasitismo en numerosos insectos, designados algunas veces con el nombre de *Epizoa*, que son organismos independientes, pero que por lo general procuran vivir á expensas de otros animales.

## 2. MOLOTHRUS ÆNEUS.

*Psarocolias æneus*, Wagl. Isis. 1829, p. 758<sup>1</sup>.

*Agelaius æneus*, Cass. Pr. Ac. Phil. 1848, p. 90<sup>2</sup>.

(1) M. M. Saussure. "La Natureza," vol. I, p. 352.



*Molothrus æneus*, Sel. P. Z. S. 1856, p. 300<sup>3</sup>; 1859, pp. 365<sup>4</sup>, 381<sup>5</sup>; Ibis, 1884, p. 4<sup>6</sup>; Cat. B. Brit. Mus. XI, p. 334<sup>7</sup>; Sel. et Salv. Ibis, 1860, p. 34<sup>8</sup>; R. Owen, Ibis, 1861, p. 61<sup>9</sup>; Cab. J. f. Orn. 1861, p. 81<sup>10</sup>; Cass. Proc. Ac. Phil. 1866, p. 18<sup>11</sup>; Lawr. Ann. Lyc. N. Y. XI, p. 104<sup>12</sup>; Bull. U. S. Nat. Mus. no. 4, p. 24<sup>13</sup>; Mem. Bost. Soc. N. H. II, p. 281<sup>14</sup>; Sumichrast, Mem. Bost. Soc. N. H. I, p. 552<sup>15</sup>; Frantz. J. f. Orn. 1869, p. 303<sup>16</sup>; Salv. P. Z. S. 1870, p. 191<sup>17</sup>; Cat. Strickl. Coll., p. 265<sup>18</sup>; Merrill, Bull. Nutt. Orn. Club, II, p. 85<sup>19</sup>; Nutting, Pr. U. S. Nat. Mus. V, p. 392<sup>20</sup>; Bouchard, P. Z. S. 1883, p. 445<sup>21</sup>; Pérez, Pr. U. S. Nat. Mus. 1886, p. 151<sup>22</sup>.

*Icterus bonariensis*, Bp. P. Z. 1837, p. 116<sup>23</sup> (nec Gu.).

*Molothrus robustus*, Cab. Mus. Hein. I, p. 193<sup>24</sup>.

Sericeo æneus, alis caudaque nigris, extus purpurecente violacens, subalaribus et crisso purpureo lavatis. Long. tota 8-0, alæ 4-7, caudæ 3-3, rostri a rictu 0-9, tarsi 1-2. (Descr. maris ex Colobre, Panamá. Mus. nostr.).

♀ obscure fusca, purpureo vix tincta, subtus dilutior. Long. tota 6-8, alæ 4-0, caudæ 2-8, rostri a rictu 0-8, tarsi 1-0. (Descr. feminae ex Dueñas, Guatemala. Mus. nostr.).

*Hab.* Norte-América, Río Grande, Valle, Texas<sup>19</sup>.—México<sup>24</sup>, Mazatlán (Gambel<sup>11</sup>, Grayson<sup>14</sup>, Forrer<sup>7</sup>), Presidio (Forrer<sup>7</sup>), Bahía de Mauzanillo y Montañas de Colima (Xantus<sup>14</sup>), Puente Nacional (Pease<sup>3</sup>), regiones calientes y templadas de Veracruz (Sumichrast<sup>15</sup>), Izúcar de Matamoros, Chietla, Acatlán (Pérez<sup>22</sup>), Córdoba (Sallé<sup>3</sup>), Orizaba (Botteri<sup>7</sup>), Jalapa (Montes de Oca<sup>4</sup>), Jella (Bouchard<sup>5</sup>), Oaxaca (Fenochio<sup>7</sup>), Topana (Sumichrast<sup>13</sup>), Norte de Yucatán (Gaumer<sup>21</sup>), Guatemala (Velásquez<sup>23</sup>, Constanicio<sup>18</sup>), Dueñas<sup>8</sup>, Retalhulen, Huamuchal (O. S.), San Gerónimo (R. Owen<sup>9</sup>), Choctum (O. S. et F. D. G.<sup>7</sup>); Nicaragua<sup>11</sup>; Costa Rica<sup>15</sup>, San José (v. Frantzius<sup>10-12-16</sup>), La Palma (Nutting<sup>20</sup>), Orosi (Kramer<sup>7</sup>); Panamá, Calobre Chita (Arcé<sup>17</sup>), Panamá (Bell<sup>11</sup>).

El *Molothrus æneus* es una especie muy común á través de la región, desde el Valle de Río Grande, al Sur, hasta el Estado de Panamá. Tal es nuestra experiencia de esto en Guatemala y tal es también el testimonio de los más de los colectores en el lugar. Cruza el Río Grande del lado de Texas, en donde fué observado por Mr. Merrill, principalmente en Hidalgo sobre el Río Grande y más abajo hacia el río. Habla de esta ave como común en todo el año y pocos individuos emigran al Sur en el invierno; describe del todo sus hábitos nidificantes, los cuales son semejantes á los de las especies afines, seleccionando la hembra los nidos del *Cardinalis*, *Milvulus*, *Icterus bullocki* é *Icterus spurius*, dejando en ellos sus huevos.

El macho, durante sus correrías, tiene hábitos curiosos, como es el de esponjar las plumas á los lados del nido, las cuales son largas, en la forma de un mo-