Poco se sabe respecto al Pájaro perico: su plumaje verdoso le hace pasar inadvertido en medio del follaje; parece ser solitario, monógamo, poco abundante; de un temperamento cruel y belicoso á tal grado, que no se le puede guardar en cautividad en compañía de pájaros pequeños, porque les mata y en seguida les abre el cráneo para devorarles el cerebro.

Los Vireo son útiles: destruyen muchos insectos.

LANIDOS.

450.—LANIUS MELANOLEUCUS VAL.—Cabo de Buena Esperanza.

444 á 446.—LANIUS LUDOVICIANUS Linn. Verdugo, Arriero, Zenzontle cabezón.—México.

Difícil es decir hasta qué grado llegan los beneficios que el agricultor recibe de esta ave (Nº 444), que si le favorece destruyendo un número considerable de pequeños ratones, langostas é insectos Coleópteros (Mayates) y Lepidópteros (Mariposas), le perjudica indirectamente cuando destruye las crías de las aves insectívoras ó las lagartijas. Tiene la curiosa constumbre de clavar los animales que captura en las púas de los Magueyes ó en las espinas de otras plantas. No se sabe á ciencia cierta el objeto de tan singulares depósitos de alimentos

Aunque el Verdugo se distingue por la crueldad de sus instintos y su carácter insociable y sanguinario, suele presentar al observador ejemplos interesantes de su afecto á la hembra: es común que le lleve alimentos escogidos; también se le ha visto defender su nido valerosamente. No pocas veces se vende en los Estados Unidos en sustitución del Zenzontle, con el cual tiene cierta semejanza de colores y tamaño, pero su canto es detestable y así lo reconocen muy pronto los incautos engañados por comerciantes poco escrupulosos. La mancha negra que tiene atrás del ojo el falso Zenzontle le distingue muy fácilmente, así como la forma de su pico.

AMPELIDOS.

452, 453.—AMPELIS CEDRORUM Scl. Filomena, Tontito, Chinito.—México.

454.—AMPELIS GARRULUS LINN.—Europa.

458 á 461.—PHAINOPEPLA NITENS Scl. Chivo, Reyecito, Ruiseñor.—México.

455, 456, 457.—PTILOGONYS CINEREUS Sw. Jilguero, Jaltomatero, Jaripa.—México.

El Coquantototl es uno de los Páseres más comunes en México, en ciertos años y en estación determinada. Es eminentemente sociable. Viaja de Norte á Sur y de Sur á Norte con una irregularidad extraña, de manera que algunos años deja de visitar la parte de territorio mexicano comprendida en lo que se llama la Mesa Central. Se alimenta con frutos de trueno (Ligustrum), Perú (Schinus) y otros árboles; en los Estados Unidos también come insectos. Es excesivamente voraz; emplea su tiempo en comer y en dormir; su inteligencia es muy limitada; sólo sus afectos de familia ofrecen interés para el naturalista. Refiérese que en una casa se recogió un polluelo, caído del nido por accidente, y se le puso en una jaula: sus padres acudían diariamente á darle de comer despreciando todo género de peligros.

Los Tontitos contribuyen en parte á la diseminación de ciertos vegetales: las semillas de algunos de los frutos con que se alimentan atraviesan el tubo digestivo sin sufrir alteración alguna y van á caer y germinar á cierta distancia del arbol que los produjo.

El Ampelis garrulus de Europa es común también en Ásia y la parte septentrional de América: sus constumbres son semejantes á las del Coquantototl.

El Chivo es una de las aves de canto más apreciadas, pero no debe confundírsele, á pesar de otro de sus nombres vulgares, con el Ruiseñor de Europa. Es insectívoro y en parte frugívoro; en sus movimientos y constumbres presenta alguna

semejanza con los Papamoscas y Truena--picos (Tiranidos). Su dimorfismo sexual es muy acentuado: el macho tiene el plumaje negro, con reflejos metálicos y la hembra es de un cenizo mate.

HIRUNDINIDOS.

462.—PROGNE PURPUREA DARWIN. Golondrina.—México.

463.—PROGNE CHALYBEA LAWR.—México.

467, 468.—HIRUNDO ERYTHROGASTER Bodd. Golondrina.—México.

469.—TACHYCINETA THALASSINA Sumichr. Avión.
—México.

En general las Golondrinas son aves sociales; emigrantes; muy útiles. Destruyen gran número de insectos perjudiciales (Palomillas de Sn. Juan, etc.). Se distinguen por su actividad y los sentimientos de solidaridad que reinan entre ellas. Cuéntase que una Golondrina quedó accidentalmente suspendida de un hilo y entonces sus compañeras se empeñaron en libertarla y cortaron la hebra á picotazos; que una vez se introdujo en un nido otra ave de muy distinta familia, una especie de Gorrión, con el fin de poner sus huevos: las Golondrinas se vengaron de esta usurpación: pasado algún tiempo se vió que la entrada del nido había sido cerrada por ellas con barro, y del Gorrión que no pudo salir, no quedaba sino el cadáver momificado.

La desaparición de estas aves en el Invierno ha dado origen á grandes discusiones entre los naturalistas. Díjose desde en tiempo de Aristóteles que las Golondrinas invernan de la misma manera que las Marmotas, que al aproximarse la estación fría se introducen en el fango de los pantanos y permanecen inmóviles, como aletargadas, durante algunos meses; que se han pescado cuerpos de Golondrinas entumecidas, apiñadas de manera que el pico, alas y patas de una estaban en contacto con las mismas partes de otra. La verdad es que la

gran mayoría de los individuos residentes en una localidad emigran en el Invierno á paises más calientes: se dice sin embargo que en Europa han encontrado una que otra Golondrina aletargada.

Un hábil investigador (G. Pouchet) comparó los nidos de Golondrina (Chelidon urbica), recogidos y conservados en el Museo de Rouen 40 años antes, con los que actualmente forma la misma especie: asegura que éstos son más perfectos, más ámplios y más cómodos y que el hecho es uno de los que vienen á demostrar que los instintos de los animales son perfectibles.

El distinguido sabio mexicano Dn. José Alzáte, con el propósito de reconocer y señalar á varias Golondrinas, les puso en las patas unos anillos de metal, y observó que cada Primavera, en 4 años consecutivos volvían á edificar sus nidos en el mismo sitio adoptado desde la primera vez; calculó también que estas aves vuelan más de 45 minutos sin interrupción y recorren nueve leguas por hora.

Las Golondrinas mexicanas emigran en el Invierno, llegando hasta el Ecuador y otros países de Sur América (Dr. Dugès).

Los Aviones nos visitan en el Invierno y son de constumbres parecidas.

CEREBIDOS.

- 485, 486, 487.—DIGLOSSA BARITULA WAGL. Pico chueco, Mielero.—México.
- 475, 476.—CHLOROPHANES SPIZA LAWR.—América Central.
- 479 á 483, 494.—CŒREBA CYANEA D'ORB. & LAFR. Reynita.—Estado de Veracruz.

El Pico chueco se asemeja un poco, por sus constumbres, á los Colibries; su pico está encorvado, su lengua es bifida, está dividida en la punta. Parece que el Pico chueco se alimenta con pequeños insectos que colecta en las corolas de las flores.

La Reynita es á la vez insectivora y frugívora. Vive en

los lugares calientes. Se le aprecia por la hermosura de su plumaje.

TANAGRIDOS.

- 473, 474, 484.—CHLOROPHONIA OCCIPITALIS Bp. Cilindro.—México.
- 490 á 493.—EUPHONIA ELEGANTISSIMA Du Bus. Monjita, Monjita de San Bartolo.—Estado de Veracruz.
- 495, 496.—EUPHONIA HIRUNDINACEA Bp. Higuerillero.—México.
- 1575.—EUPHONIA HIRUNDINACEA Bp. San Lorenzo.
 —E. de Veracruz.
- 488, 489.—EUPHONIA GOULDI Scl.—E. de Veracruz.
- 497, 498.—CALLISTE LARVATA Du Bus.—México.
- 544 á 547.—TANAGRA ABBAS Licht. Cuadrillero.— México.
- 540 á 542.—TANAGRA CANA Sw. Nevado.—México.
- 551.—RHAMPHOCŒLUS PASSERINII Bp.—Centro América.
- 549, 550.—RHAMPHOCŒLUS ICTERONOTUS Bp.— México.
- 552, 553.—PHLOGOTHRAUPIS SANGUINOLENTA Scl. & Salv. Colejialito, Tordo masón.—México.
- 557, 558.—PHŒNICOTHRAUPIS SALVINI BERL. Cardenal hormiguero.—Côrdoba, México.
- 554, 556.—PYRANGA ÆSTIVA Bp. Colmenero.—México.
- 559.—PYRANGA LUDOVICIANA Bp. Colmenero.—México.
- 560, 561, 563.—PYRANGA HEPATICA Sw. Colmenero, Coyoltototl.—México.
- 562, 564, 565.—PYRANGA BIDENTATA Sw. Colmene-ro.—México.
- 566. PYRANGA ERYTHROCEPHALA Du Bus. Colmenero.—México.

- 567, 568, 1576.—PYRANGA ERYTHROMELÆNA SALV & Godm. Misto colorado.—México.
- 569, 570.—PYRANGA TESTACEA Scl. & Salv. Misto colorado.—México.
- 571.—PYRANGA SP? Misto colorado.—México.
- 704.—LANIO AURANTIUS LAFR. Acalandriado, Misto colorado—México.
- 692.—TACHYPHONUS MELALEUCUS Scl.—Centro América.
- 702, 711.—BUARREMON BRUNNEINUCHA Scl. Chayotero.—México.
- 573, 574.—BUARREMON ALBINUCHA Bp. Chayotero.
 —México.
- 578, 579.—ARREMON AURANTIIROSTRIS LAFR.—México.
- 572.—SALTATOR GRANDIS Scl. Hierbero.—México.
- 575 á 577, 580, 581.—SALTATOR ATRICEPS Bp. Pico gordo, Quejoso.—México.
- 582, 583,—PITYLUS POLIOGASTER Du Bus. Pepitero.
 —México.

Los Tanagridos son exclusivamente americanos y más abundantes en las regiones intertropicales. Se distinguen por la hermosura de su plumaje, mas no por la voz, que es poco agradable en la mayoría de las especies. Los Cilindros y los Calliste tienen la rara particularidad de que las barbas de las plumas están desprovistas de barbillas en su extremidad; la molleja es rudimentaria en las Monjitas. Casi todas las especies de esta familia son frugivoras; algunas se citan por caracteres muy peculiares de coloración: las hembras de la Euphonia gouldi y la E. fulvicrissa son de colores iguales, mientras que los machos difieren mucho en coloración; los Colme-NEROS machos (Pyranga rubra) son de un rojo brillante en la época del amor y cuando ella termina revisten la librea modesta de un verde mate, que es propia de las hembras y los individuos jóvenes. (Hay una teoría para explicar casos como el presente: la excitación y mayor actividad vital de los machos en la época de la reproducción, provoca el desarrollo de ciertos pigmentos ó materias colorantes de las plumas. Veáse Chichicuilote, núms. 1312 y 1319).

El Cardenal Hormiguero es de un temperamento muy ardiente; es polígamo: siempre un sólo macho vive acompañado por tres ó cuatro hembras. Se alimenta de preferencia con un insecto que existe por miles de millones en el estado de Vera-

cruz: la hormiga soldado (Eciton).

Algunos Colmeneros son emigrantes y tienen las alas más largas que los Colmeneros sedentarios; uno de ellos es especial de México (P. erythrocephala); la mayor parte son solitarios, pero suelen asociarse en la época de las emigraciones (P. ludoviciana). Su sensibilidad para el frío es excesiva: en el Norte perecen helados, en número regular, en los inviernos

muy rigurosos.

El Acalandriado se alimenta con insectos; como su nombre vulgar lo indica, tiene un parecido extraño con las Calandrias (*Icterus*) que son de una familia muy distinta. (Semejanza por convergencia?)

Los Chayoteros se diferencían de los otros Tanagridos por sus hábitos terrestres; uno de ellos se alimenta con flores de Jalapa (Convolvulos) y frutos y retoños de varias plantas.

Los Colmeneros devoran al día muchas abejas: son perjudiciales.

FRINGILIDOS.

- 586.—PHEUCTICUS CHRYSOPEPLUS Finsch.—México.
- 587, 588, 592.—HEDYMELES LUDOVICIANUS CAB. Degollado.—México.
- 589, 590, 591, 594.—HEDYMELES MELANOCEPHALUS CAB. Tigrillo, Tiguerillo.—México.
- 595, 596.—CARDINALIS VIRGINIANUS Br. Cardenal.
 —México.
- 584, 585, 597.—GUIRACA CŒRULEA LINN. Gorrión azul, Azulejo, Azulejo maicero, Xiuhtototl, Elotototl.—México.

- 600.—GUIRACA CONCRETA Scl.—México.
- 601, 602.—GUIRACA PARELLINA Scl.—México.
- 603, 604.—SPERMOPHILA TORQUEOLA Bp. Sirindango.—México.
- 605.—SPERMOPHILA MORELETI Bp. Sirindango, Frailecito.—México.
- 466.—SPERMOPHILA CORVINA Scl. Sirindango.—México.
- 609 á 613.—VOLATINIA SPLENDENS (VIEILL.) Loquito.
 —México.
- 607, 608.—PHONIPARA PUSILLA Scl.—México.
- 614 á 617, 630.—CYANOSPIZA CIRIS SALV. & God. Siete colores. *Huahutotol.*—México.
- 618, 619.—CYANOSPIZA AMŒNA BD.—México.
- 620, 621.—CYANOSPIZA CYANEA Scl. Azulejito.—México.
- 622.—CYANOSPIZA VERSICOLOR Scl. Gorrión de Oaxaca, Prusiano.—México.
- 623, 642, 643.—ZONOTRICHIA LEUCOPHRYS Bd. Zacatero.—México.
- 593, 626.—ZONOTRICHIA PILEATA Scl.—Guatemala.
- 632, 644, 645.—JUNCO CINEREUS Bp. Ojos de lumbre, Echa lumbre. *Ixtentlimuyotsi*.—México.
- 647, 648.—CHONDESTES STRIGATUS Sw. Zacatero.
 —México.
- 695, 696, 699.—PASSERCULUS SANDWICHENSIS SALV. & God.—México.
- 697.—PASSERCULUS ROSTRATUS Bp. México.
- 637, 638.—MELOSPIZA LINCOLNI Bd. Magueyero, Zorzal rosado.—México.
- 634 á 636.—MELOSPIZA FASCIATA MEXICANA RIDGW. Zanjero.—México.
- 639, 640.—PEUCÆA NOTOSTICTA SALV. & God.—México.
- 624, 625.—PEUCÆA BOUCARDI Scl. Magueyero.—México.
- 641.—HÆMOPHILA HUMERALIS CAB.—México.

649, 650.—HÆMOPHILA SUPERCILIOSA (Sw.) Zacatero.—México.

693, 694.—PYRGISOMA BIARCUATUM Bp.—México.

598, 627.—ATLAPETES PILEATUS WAGL.—Veracruz, México.

629, 631.—PIPILO FUSCUS Sw. Vieja, Tarenga, *Illama*.
—México.

599, 633.—PIPILO MACRONYX Sw. Luis, Chohuis.—México.

691, 703.—PYRRHULA VULGARIS Briss. Bubrelo.— Europa.

705, 706.—SPIZA AMERICANA RIDGW.—México.

707 á 710.—CALAMOSPIZA BICOLOR Scl. & Salv. —México.

712 á 714.—CALCARIUS ORNATUS (Coues.) Arnoldo.
—México.

728.—CARPODACUS CASSINI BD.—México.

729 á 733.—CARPODACUS MEXICANUS RIDGW. Gorrión, Nochtototl.—México.

735, 737, 738.—LOXIA MEXICANA STRICKL. Pico cruzado.—México.

736, 739.—COCCOTHRAUSTES ABEILLÆI Scl. & Salv., Pepitero.—México.

740.—COCCOTHRAUSTES VULGARIS PALL.—Europa. 724, 727, 726.—AMADINA ORYZIBORA LINN. Pada.— Japón.

725.—AMADINA ORYZIBORA VAR. ALBUS. Pada.—

741, 742.—CHRYSOMITRIS FORRERI SALV. & God. Dominiquito.—México.

La familia de los Fringilidos es una de las más numerosas en especies y á la vez de las mejor representadas en México.

La mayor parte de estas aves se alimenta con semillas; el Azulejo maicero en cierta época come maiz, siendo perjudicial, pero en la estación de secas se nutre con lombrices y otros alimentos; el Bubrelo nutre á sus crías, cuando acaban

de nacer, con insectos, más tarde con semillas que ha reblandecido en su buche y, ya al fin de la crianza, con semillas no reblandecidas; los Passerculus se encuentran con frecuencia en la playa, ocupados en recoger las semillas arrojadas por el mar; los Dominiquitos y los Tigrillos se alimentan en parte con flores de nabo, mirasol, etc.; el Pico cruzado solamente come las semillas de los pinos, que desprende del fruto por medio de su pico, el cual está adaptado especialmente para este objeto: es muy grueso, encorvado desde su base, las dos mandíbulas se terminan en puntas, dirigidas la una en un sentido y la otra en sentido opuesto; la mandíbula superior sobrepasa ã la inferior y se dirige oblicuamente á la derecha ó la izquierda. Gracias á esta disposición, el pico hace el oficio de una palanca poderosa, indispensable para desprender la cubierta resistente que oculta las semillas del pino. Como el ave hace siempre mayores esfuerzos en un sentido, los músculos de la cabeza y el cuello están más desarrollados en un lado. Cuando los Pico cruzado de Europa se alimentan exclusivamente con las semillas del pino, su cuerpo llega á impregnarse de resina á tal punto que se hace incorruptible. El Degollado se nutre con frutos, yemas y flores; en los Estados Unidos presta útiles servicios al agricultor destruyendo uno de los parásitos de la Papa.

El Siete colores come insectos y los granos de arroz; el Chohuis, las larvas que encuentra entre la hojarasca; por último, la *Phonipara* acostumbra establecer su nido cerca de los panales de avispas y gusta de la miel y aun de la azúcar que va á robar á los ingenios.

En cuanto á los fenómenos de reproducción de los Fringilidos, indicaremos desde luego que en algunas de las especies los machos difieren de las hembras por los colores de su plumaje (Dimorfismo sexual) ó por su canto. La hembra del Cardenal canta bien, pero es una excepción. El Chondestes tiene una voz análoga á la del Canario; los Bubrelos aprenden con facilidad sonatas poco complicadas, pero hay individuos de escasa memoria que las olvidan á cada muda. Entre las especies mexicanas cítanse varias muy apreciadas por la