
NOTAS SISTEMATICAS SOBRE AVES MEXICANAS, III. *

Allan R. Phillips

Instituto de Biología, U. N. A. M.

* Los números I y II de esta serie fueron publicados en los Anales del Instituto de Biología, UNAM., Tomos XXXII y XXXIII.

Este capítulo abarca solamente unas pocas especies de pájaros de los órdenes Apodiformes y Passeriformes. Seguimos como siempre el conocido orden de Gadow, Ridgway y Wetmore.

Orden Apodiformes

Familia Trochilidae

Amazilia violiceps (Gould) y afines

Este grupo ha sido muy discutido, y apenas dos autores concuerdan sobre su taxonomía y nomenclatura. Sin contar la dudosa *A. microryncha* (Elliot), Ridgway (1911) reconoció 5 especies (casi sin subespecies), a las cuales llamó *Amizilis viridifrons* (Elliot), *A. verticalis* (Lichtenstein), *A. violiceps* (Gould), *A. cyanocephala* (Lesson) con una subespecie, y *A. salvini* (Brewster); además redujo *A. guerrerensis* (Salvin y Godman) a sinonimia de la primera. Cory (1918) reconoció las mismas formas, pero con *verticalis* bajo el nombre *elliotti* (Berlepsch), y otras dos recién nombradas: *A. atricapilla* (Simon) y *A. derveddei* (Simon). El criterio opuesto, en la literatura moderna, lo expresó Griscom (1934) quien estudió una serie del norte de Guerrero y de Morelos; consideró que demostraba que "these variations in crown color are purely questions of sex and age, as is now conclusively proven by the large series before me. The youngest stage is *viridifrons*, the next is *guerrerensis*, both adult males and females have glittering blue crowns (*verticalis*), and only the oldest males are *violiceps*... *A. cyanocephala*... shows exactly the same.. variations". (Es pertinente notar aquí que el colector de esta serie nunca averiguó la edad de sus ejemplares y aún sufría equivocaciones en la determinación de los sexos).

Así Griscom redujo *viridifrons*, *atricapilla* y *derveddei* a la sinonimia de *violiceps*, y *elliotti* (*verticalis* de Ridgway) a una raza de ésta. Describió los ejemplares de Sonora como una raza nueva, *conjuncta*, identificando el tipo de *salvini* como un híbrido. Sugirió que *cyanocephala* era también una raza del grupo, pero la dejó aparte temporalmente. No comentó los caracteres de las aves de diferentes partes de Guerrero, ni mencionó la posibilidad de que hubiera variación geográfica dentro de los límites de un Estado. Paso por alto el hecho de que Ridgway ya había descrito las aves juveniles de *verticalis* y *violiceps*.

Peters (1945) siguió el arreglo de Griscom. Wetmore (1947) también lo siguió en cierto grado; sin embargo encontró que *conjuncta* Griscom se basaba en ejemplares anticuados y decolorados de *elliotti*, y la redujo a sinonimia. El y Berlioz (1932a) hicieron notar diferencias menores en los colores del dorso y de la rabadilla entre ejemplares de la costa sur del Pacífico (la verdadera raza *viridifrons*) y de Morelos y Puebla (*violiceps*). A la primera le asignó Wetmore el nombre *violiceps*, creyendo que el tipo provenía de "Oaxaca"; y a la segunda le llamó *viridifrons* por creer (equivocadamente) que la localidad tipo, Putla, se encuentra en Puebla. No examinó los tipos, ni tomó en consideración el color de la corona. Tampoco advirtió la posibilidad de variación geográfica en las distintas partes de un solo Estado. Así logró poner completamente al revés los nombres de las dos razas.

Friedmann, Griscom, y Moore (1950) consideraron a *violiceps* y *viridifrons* como especies distintas sin comentarios. Presumiblemente rechazaron la idea anterior de Griscom en el sentido de que las variaciones de la corona se deben a la edad, puesto que dieron a estas especies los nombres "Violetcrowned" y "Green-fronted Hummingbird", respectivamente; también las distribuciones dadas concuerdan con las de Ridgway, pero no con las de Wetmore, en líneas generales. Sin embargo, registraron *violiceps* de Chiapas, evidentemente basándose en las determinaciones equivocadas de ciertos ejemplares por Wetmore. Colocaron a *salvini* en la sinonimia de *elliotti*. Los autores más recientes han adoptado este arreglo, a veces con ligeras modificaciones. (La American Ornithologists' Union, 1957, usa el nombre *verticalis*, ahora acreditado a W. Deppe, en lugar de *violiceps*). Todo autor trata a *cyanocephala* como una especie distinta, y los modernos (empezando con Peters) la colocan en el extremo opuesto del género, en otro subgénero.

Sin embargo, me parece que el arreglo de Ridgway, Cory, y Griscom es preferible hasta cierto punto. *Cyanocephala* es un pariente cercano de *violiceps* y las ligeras diferencias entre ésta y *viridifrons* no me parecen más llamativas que las que hay entre éstas y otras razas. Así, es pertinente arreglar las *Amaziliae* pálidas como sigue:

Clave para las *Amaziliae* mexicanas de garganta blanca

- A. Corona verde, sin brillo y sin contrastarse con el dorso. Cola angosta (las plumas laterales generalmente de menos de 7 mm de anchura) y con una lista negruzca subterminal, de 3 a 5 mm de ancho, en los tres pares externos. Pico angosto (anchura a las aberturas nasales 2 mm), negro por encima. ——— *A. candida* (Bourcier y Mulsant).

- AA. Corona violeta, azul, negra, o verde oscura lustrosa, bien diferenciada del dorso. Cola ligeramente más ancha, las plumas laterales de 6 a 7.5 mm y uniformes, sin color oscuro. Pico más ancho (cerca de 2.5 mm). ——— B.
- B. Pico negro por encima. Lados y flancos ampliamente verdosos o bronceados, restringiendo el color blanco a la región mediana del pecho y vientre. *Crissum* verdoso o gris pálido. ——— *A. cyanocephala* (Lesson) y subespecies.
- BB. Pico, en adultos, rosa vívido o rojizo por encima (salvo la punta). Pecho y vientre, en su mayor parte, y *crissum* blancos. (*A. violiceps*). ——— C
- C. Cola verdosa; borde externo-anterior del ala blanquecino (teñido con moreno pálido). Corona azul o violeta. ——— *A. violiceps ellioti* (Berlepsch).
- CC. Cola bronceada o morena; borde del ala moreno de uno u otro tono. ——— D.
- D. Corona azul intenso o violeta. ——— *A. v. violiceps* (Gould).
- DD. Corona negruzca, verde o (raramente) azul oscura. ——— E
- E. Flancos verdosos o tiznados; cobertores inferiores del ala verdosas o grises; borde del ala moreno decolorado; cola, por debajo, bronceada. ——— *A. violiceps viridifrons* (Elliot).
- EE. Flancos, cobertores y borde del ala, y cola (por debajo) moreno rojizo o claro. ——— *A. v. wagneri*, subsp. nov.

Amazilia candida (Bourcier y Muslant)

(?) *Ornismyia senex* Lesson, Rev. Zool. 1838:315 (¿albino? *fide* Elliot y Ridgway). *Trochilus candidus* Bourcier y Mulsant, Ann. Sci. Phys. et Nat., d'Agr. et d'Ind. etc., Lyon, 9:326, 1846 (Cobán, Guatemala).

Agyrtia candida pacifica Griscom, Am. Mus. Novit. 379:10, 1929 (Finca Carolina, cerca de Tumbador, Guatemala).

(?) *Agyrtina versicolor genini* Meise, Bull. Mus. Roy. Hist. Nat. Belg. 14 (53):2, 1938 (El Asterillo, Veracruz).

No he podido investigar las conclusiones de Meise (*op. cit.*); pero la serie tipo de *pacifica*, en el Museo Americano de Historia Natural, demuestra solamente uno de los supuestos caracteres, y éste en apenas el 50% o menos de los ejemplares; es una cifra demasiado baja para su reconocimiento.

Por cortesía del Sr. Mario del Toro Avilés, pude examinar una ilustración del tipo de *Thaumatias lerdii* Montes de Oca (1875), de Paso del Macho, Veracruz. Sobre este tipo, Peters (1945:72) comentó- "Most authors cite *Thaumatias lerdii* d'Oca {sic}... in the synonymy of *ocai* with a? The true identity of this form is a mystery." Puesto que la cola del tipo demuestra claramente el dibujo de *candida*, no tengo la menor duda de que se trata de un híbrido, *candida* X *yucatanensis* (o X *beryllina*). Es muy distinto de la descripción de *ocai* dada por Berlioz (1932b-531), quien identifica a *ocai* como un híbrido de *cyanocephala* X *beryllina*.

Amazilia cyanocephala (Lesson)

Ornismyia cyanocephalus Lesson, Hist. Nat. Ois. Mouches, xlv, [1829]. ("Brésil", error [=Veracruz]).

Trochilus verticalis W. Deppe, Preis-Verz. Säuget. Vög. Mex., 1, 1830 [Veracruz].

Agyrtia faustinae Reichenbach, Troch. Enum. 7, lám. 760, figs. 4756 y 4757, 1855 [Xalapa, Veracruz ?].

U [ranomitra] lessoni Cabanis y Heine, Mus. Hein. 3:41, 1860 (Xalapa, Veracruz).

No he estudiado la variación geográfica de *cyanocephala*, que no se comenta aquí.

Sigo a Hellmayr y Griscom al colocar el nombre *verticalis* en la sinonimia de *cyanocephala*. Este nombre se basó en 2 ejemplares de Veracruz, uno de los cuales ahora resulta ser un ejemplar errante de *violiceps* —aún el único registro de ésta para el Estado. El tipo parece ser el primer ejemplar que, o bien se ha perdido o está ahora en el Museo de Viena. Para evitar que el nombre descansa sobre un ave meramente accidental en la localidad donde fue cazada, formalmente escojo al número 27 —el primero— como lectotipo de *Trochilus verticalis* W. Deppe.

Amazilia violiceps ellioti (Berlepsch)

Amazilia verticalis auct. (*nec* Deppe).

Cyanomyia quadricolor auct. (nec Vieillot).

Uranomitra ellioti Berlepsch, Proc. U. S. Nat. Mus. 11: 562, 1889 (Mazatlán, Sinaloa).

Amazilia violiceps conjuncta Griscom, Bull. Mus. Comp. Zool 75:377, 1934 (Alamos, Sonora).

Aunque no creo que *violiceps* y sus razas sean subespecies de *cianocephala*, sí son parientes. Por eso, el arreglo de Ridgway y Cory (que las coloca juntas) me parece mejor que el de Peters y autores recientes, quienes las ponen en subgéneros distintos, casi en los extremos opuestos del género.

El examen del tipo de *Cyanomyia salvini* Brewster me ha convencido de que Griscom y otros tenían razón al identificarlo como un híbrido de *ellioti* y *Cyananthus latirostris*.

Sur de Arizona (verano) a Michoacán e Hidalgo. ¿Puebla y Edo. De México?

Amazilia violiceps violiceps (Gould)

Cyanomyia violiceps Gould, Ann. & Mag. Nat. Hist. (3) 4:97, 1859 ("Oaxaca" según Berlioz y Wetmore; Atlixco, Puebla, según otros autores).

Uranomitra derveddei Simon, Rev. Franç. d'Orn. 2:129 1911 (Puebla).

Amazilia violiceps viridifrons (no *Cyanomyia viridifrons* Elliot) Wetmore, J. Wash. Ac. Sci. 37: 103, 1947.

Michoacán, Morelos, Puebla, noroeste de Oaxaca y norte y centro de Guerrero; raramente al sur de Guerrero. ¿Edo. de México? Los registros de Chiapas y el sureste de Oaxaca los juzgo equivocados.

Amazilia violiceps viridifrons (Elliot)

Cyanomyia viridifrons Elliot, Ann. & Mag. Nat. Hist. (4) 8:267, 1871 (Pulla, Oaxaca).

Cyanomyia guerrensis Salvin y Godman, Biól. Centr.-Am., Aves 2:290, 1892 (Rincón, Acahuizotla, y Tierra Colorada, Guerrero).

Uranomitra atricapilla Simon, Rev. Franç. d'Orn. 2:129, 1911 (Edo. Oaxaca).

Amazilia violiceps violiceps (no *Cyanomyia violiceps* Gould) Griscom, Bull. Mus. Comp. Zool. 75:376, 1934, parte; Peters, Birds World 5:75, 1945, parte, Wetmore, J. Wash. Ac. Sci. 37:103, 1947; (?) Friedmann, Griscom, y Moore, Pac. Coast. Avif. 29:173-174, 1950, parte (Chiapas); (?) Blake, Birds of Mexico? 257; 1953, parte (Chiapas).

Esta subespecie difiere en un pequeño grado de *violiceps*, fuera de la corona. Habita en la mayor parte de Oaxaca y el sur de Guerrero; quizás también al este hasta Tonalá y Ocozocoautla, Chiapas, y la frontera con Guatemala.

Todavía hay una posibilidad de que esta forma y *violiceps* sean especies distintas. Se sobreponen en una faja larga desde el sur de Guerrero (donde *violiceps* es muy escasa) por Putla y Tamazulapan, en el noroeste de Oaxaca, tal vez hasta Tehuacán, Puebla. Pero parece haber bastante vagarosidad entre las *Amazilia*, o puede tratarse de emigraciones desconocidas, que pudieran explicar la sobreposición. No hay pruebas de que las dos formas *anidan* juntas en ninguna parte. Hacen mucha falta estudios de campo en esta faja.

En cuanto a las pretensiones de Griscom, en el sentido de que él había "conclusively proven" que *viridifrons* sea la etapa más joven de *violiceps*, basta decir que tengo aves jóvenes, además de adultos de los dos sexos en reproducción, de *ambas* formas. Estos demuestran claramente las distinciones geográficas señaladas, hace mucho, por Ridgway y después negadas por Griscom, Peters y Wetmore.

Asigno las aves de Chiapas y del Istmo de Tehuantepec a *viridifrons* sólo tentativamente. Mis pocos ejemplares difieren en ciertos detalles de esta raza.

Amazilia violiceps wagneri, subsp. nov.

Cotipos: en la colección de Allan R. Phillips, depositada en el Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México; 1 macho ad., 2 hembras ad., 3 machos inm. Todos de lat. 16° 1' N., long. 97° 4' 30" O. (aproximadamente), Oaxaca, 13 a 15 de mayo, 1963. Colectados por Allan R. Phillips (núms. orig. 6732, 6731, 6726 y 6723-25).

Diagnosis: semejante a *A. v. viridifrons* (Elliot), pero más rojizo en el ala (borde, cobertores inferiores y secundarias), lados, flancos, lados del crissum y una línea bordeando el blanco hacia la cabeza (llegando en forma estrecha al pico). También en la cola y las franjas terminales de sus cobertoras superiores.

Distribución: la localidad tipo (y un poco hacia el norte), y al este hasta aproximadamente lat. 15° 59' N. long. 96° 28' O.

Comentarios: las aves hacia el Istmo (Totolapan a la región de Nejapa) me parecen intermedias. Los caracteres de *wagneri* se ven mejor en los machos adultos (lados, etc., Kaiser Brown) que en hembras (lados más pálidos, Tawny de Ridgway, 1912) y machos jóvenes.

La descripción original de *Uranomitra atricapilla* Simon no la he podido ver. La de Cory (1918:193) se asemeja, hasta cierto punto, a *wagneri* (*i. e.*, en la cola); pero dice tener "sides of abdomen grayish-fawn; sides of throat and breast gray-bronze; under tail feathers {=*crissum*} white." Así vemos que no presenta el color rojizo de *wagneri*. Dice que tiene las "upper tail converts and upper surface of middle rectrices brilliant deep reddish copper color which shades to black at the end". El ejemplar más oriental de *wagneri* (ad., núm. orig. 6049) se asemeja a la descripción de la cola, pero no tiene un color verdaderamente negruzco; y como los demás *wagneri*, tiene las cobertoras verdes bronceadas, con solamente una franja terminal morena (más rojiza en las cobertores laterales y las larguísimas). Así creo que el tipo de *atricapilla* debe quedar (como siempre lo hemos creído) como una variación individual. La corona negruzca indica un macho adulto.

Me parece eminentemente justo y apropiado que el nombre de una chuparrosa mexicana honre al Sr. Helmuth O. Wagner, quien nos ha dado tantos datos e ideas interesantes sobre esta familia.

Orden Passeriformes

Familia Corvidae

Cyanocorax coerulescens (Bosc)

Esta y otras dos especies, se colocan hoy en día en el supuesto género *Aphelocoma* Cabanis. Pero, como ya lo comenté (Phillips, 1950), la mayoría de los varios "géneros" de quexques de tamaño pequeño y mediano se basa en gran parte sobre el color, que *no* es un carácter genérico. A pesar de la opinión de Hardy (1961), no veo la posibilidad de distinguir claramente dos géneros o tribus sobre la base de sus costumbres, dibujos, colores del pico, etc., pues hay demasiada variación dentro del grupo "*Aphelocoma*" y aún de la llamada especie "*A. ultramarina*."

Cuando las diferencias de valor genérico sean bien comprobadas, es posible que casi todas las especies deban reunirse en el género *Cyanocorax* Boie.

Ya se ha comentado (Parkes, 1952; Phillips, 1952) que el reconocimiento de la mayoría de las muchas subespecies débiles de *C. coerulescens* propuestas de las Californias no parece preciso. En cuanto a las demás razas norteamericanas mis conclusiones concuerdan en gran parte con las de Pitelka (1945, 1951). Reconozco una raza, muy pálida por encima, en Nevada, el oeste de Utah, y gran parte de Arizona; y otra más oscura en la vertiente del Atlántico en Colorado y Nuevo México.

Sin embargo, la costumbre de pasar por alto las emigraciones, por parte de muchos taxónomos, les ha llevado (en éste como en otros casos) a conclusiones parcialmente equivocadas. Tienen la creencia inflexible de que las especies de Corvidae, Paridae, Sittidae, y otras familias son aves estrictamente sedentarias. Cualquier hecho en contra de esta fe es descartado como una cosa que no merece consideración ninguna. El hecho de que la gran mayoría de los emigrantes, en ciertas especies de quexques, son aves del primer año hace que se les llame "jóvenes vagabundos", olvidando desde luego que la mayoría de los pájaros en otoño es de aves jóvenes.

Así, Pitelka (1951:285, 296) descartó la emigración como factor de posible interés y asignó el nombre *woodhouseii* (Baird) a la raza oscura, que predomina en la supuesta localidad tipo (Fort Thorn, Nuevo México). No examinó el supuesto tipo sino hasta después; y cuando por fin lo vio, no hizo ningún comentario sobre él, suponiendo que ya lo había determinado con exactitud. (Véase Pitelka, 1951:296 y 399).

Sin embargo, 1) la especie emigra a las tierras bajas, donde no anida, todos o casi todos los años; 2) el supuesto tipo es un ave joven, en su plumaje primero básico, a pesar de que Pitelka lo llamó "adult"; y 3) es bien sabido como ya fue comentado por Cooke (en Bailey, 1928) hace mucho, que los rótulos del colector, Henry, distan mucho de ser exactos. Colectó en varias partes de Nuevo México, incluyendo el suroeste. De este modo es obvio que la identificación del supuesto tipo depende plenamente de sus propios caracteres. Estos concuerdan con los de la raza pálida, y no con los demostrados por pieles igualmente antiguas de la oscura, como lo pude averiguar en el Museo Nacional de los Estados Unidos en 1946.

Aunque este ejemplar, de procedencia dudosa, ha sido citado repetidamente como el "tipo" de *woodhouseii*, hay que notar que otro cotipo, el número 9345 del Museo Nacional de los Estados Unidos, tiene mejores títulos para ser considerado como el tipo. Es el primer ejemplar de la raza que Baird vio, y el único colectado por Woodhouse, en cuyo honor Baird la bautizó. Este ejemplar proviene realmente de San Francisco Mountains, Coconino County, Arizona (no de "Catron County, New Mexico", como lo creía Deignan, 1961:336). Esta localidad está muy adentro de la zona de distribución de la raza pálida, y la nororiental no se ha registrado tan lejos hacia el noroeste hasta la fecha. De este modo, los dos cotipos concuerdan, y la nomenclatura y sinonimia de las dos razas interiores norteamericanas es:

a) *Cyanocorax coerulescens woodhouseii* (Baird)

Cyanocitta woodhouseii Baird, Pac. RR. Repts. 9:xliv, 584, 585, 1858 ("Rocky Mountain to ... Mexico", = "Fort Thorn [error?], New Mexico y San Francisco Mountains, Arizona).

Aphelocoma woodhouseii, *A. californica woodhousei*, y *A. coerulescens woodhouseii* auct., parte.

Aphelocoma coerulescens nevadae Pitelka, Condor 47 (1): 24, 10 febrero 1945 (Panamint Mountains... California); Univ. Calif. Publ. Zool. 50: 288-298, 400-402, 20 julio, 1951 (monog.); American Ornithologists' Union, Auk 63: 430, 24 julio, 1946; Check-List N. Am. Birds, 5th Ed.: 373, septiembre, 1957.

Diagnosis: oscuro por debajo, con el pecho y el vientre grises y las cobertoras inferiores de la cola azules. Partes superiores con el color azul decididamente pálido.

Distribución: el este de California y los estados de Nevada, Uta y Arizona, menos posiblemente el este de Uta y el extremo noroeste de Arizona; también probablemente el suroeste de Nuevo México (donde seguramente llega en el invierno) y el norte de Sonora.

b) *Cyanocorax coerulescens suttoni*, subsp. nov.

Aphelocoma woodhouseii (no *Cyanocitta woodhouseii* Baird), *A. californica woodhouseii*, y *A. coerulescens woodhouseii* auct., parte.

Aphelocoma coerulescens woodhouseii (no *Cyanocitta woodhouseii* Baird) Pitelka, Condor 47; 24-26, 10 febrero 1945; Univ. Calif. Publ. Zo. 50: 278-288, 399-400, 20 julio 1951; (monogr.) American Ornithologists' Union, Check-List N. Am. Birds, 5th Ed.: 372, septiembre, 1957.

Cotipos: En la colección de Allan R. Phillips, depositada en el Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, 3 hembras ad. 1 macho ad. 1 hembra inm., 1 macho inm. Todos colectados en Scroggs' Arroyo, 35 Km al sur de Pueblo, Colorado, 4 septiembre 1956, por A. R. Phillips y James R. Werner, y preparados por Joe T. Marshall, Jr., y los mismos.

Diagnosis: muy semejante a *C. c. woodhouseii* (Baird), pero con el azul más oscuro por encima. Las diferencias en la longitud del pico, en promedio, no me parecen muy importantes.

Distribución: este y centro (cuando menos) de Colorado y Nuevo México, y estados colindantes (Oklahoma, Wyoming, etc.). En invierno también al este y centro de Arizona y norte de Sonora.

Comentarios: Pitelka (1945: 25-26) concluyó que "Southwardly... differentiation.. is not so marked... With series of first-year birds... a separation.. . cannot be made". No tengo la menor duda de que esta semejanza se debe, en gran parte o enteramente, a las emigraciones. En ciertos años (como en 1950), *suttoni* llega a Arizona en abundancia.

Me es placentero dedicar esta ave a mi mentor y amigo, el ornitólogo y artista destacado de la Universidad de Oklahoma, el Dr. George Miksch Sutton.

Familia Mimidae

Toxostoma lecontei Lawrence

Además de ser el ave terrestre más pálida de Norteamérica (salvo ciertos plumajes de *Plectrophenax* y *Lagopus*, en la zona ártica), esta especie del desierto presenta otros puntos de interés. Parece llevar a cabo emigraciones extrañas, y ha sido mal entendido en otros aspectos. Su distribución se ha restringido notablemente por las actividades del hombre en los últimos 50 años, hasta poner en peligro la sobrevivencia de dos de las poblaciones.

Aunque en toda la literatura, siguiendo las conclusiones de A. K. Fisher (1893), aparece como un ave sedentaria, este concepto es erróneo. Fisher concluyó que era sedentaria a causa de haberla encontrado en el norte de su zona de distribución en enero—una conclusión muy natural. Pero las observaciones más extensas de Monson, en la región de Parker, Arizona, a Needles, California, no han podido señalar la presencia de la especie entre septiembre y el último tercio de enero. Tampoco he podido encontrar ningún registro de *lecontei* en el centro o noroeste de Arizona, ni en Utah o Nevada, entre el 30 de septiembre y la última parte de enero. En esta estación se encuentra enteramente al sur y al oeste del Organ Pipe Cactus National Monument, Arizona y de la parte más inferior del Río Gila, salvo que en el oeste del desierto (en California), se le ha encontrado al norte hacia Owens Valley y las Coso Mountains (Fisher, *op. cit.*), Ludlow (A. B. Howell, American Museum of Natural History) y las Argus Mountains (van Rossem, en la colección del San Diego Museum of Natural History); en la primera parte de enero se ha registrado de Panamint Valley, Victor, Daggett, y "between Daggett and Granite Wells" (Fisher, *op. cit.*). Puesto que su distribución en Sonora es muy restringida (hasta donde sabemos), abarcando solamente las regiones cerca de la costa del noroeste, es muy posible que las aves que anidan en el centro de Arizona emigren en septiembre hacia el occidente.

Estos cambios estacionales de distribución nos pueden ayudar a entender la verdadera localidad tipo. Esta se da, en casi toda la literatura, como Fort Yuma, California. Grinnell (1932), en su tentativa de lograr el mayor número posible de localidades tipos para California, escribió: "Later stated (Baird, Pac. RR. Repts., 9, 1858, p. 350, and elsewhere) to have been 'Fort Yuma'. Hence: vicinity of old Fort Yuma, Imperial County."

Pero en realidad, es perfectamente obvio que el tipo no fue colectado en las cercanías de Fort Yuma, ni en el actual Estado de California. La mención de "California" por Lawrence no significa nada; en el artículo siguiente, en la misma revista, LeConte mismo describió numerosos insectos nuevos, la mayoría de "California"; entre éstos se dio la localidad tipo de algunos como el Río Gila o aun las aldeas de los Pima, sin mencionar Sonora, Nuevo México, ni por supuesto Arizona, que no existía políticamente en aquellos tiempos. Así es obvio que la "California" de LeConte abarcaba toda su ruta, y no solamente el actual Estado. (Presumiblemente Baird señaló a Fort Yuma como el punto más cercano que se veía en los *mapas* de aquel tiempo. Sabía que el tipo fue muerto en el Río Gila; véase Baird, 1864:47 y 452).

El hecho de que el tipo no proviniera del actual Estado de California no es ningún descubrimiento mío. Hace más de un siglo, Cooper (1861) mostrándose bien enterado de la localización del límite entre los dos estados (p. 120), mencionó a *T. lecontei* como un ave nueva para la fauna de California, sobre la base de sus propios registros. Sin embargo, Fort Yuma fue citado por Coues (1866) y aparece como la localidad tipo en toda la literatura más reciente, salvo en Ridgway (1907:206).

El rótulo del tipo, que examiné cuidadosamente en 1946, dice "California: Gila River". Después, alguien canceló la palabra "California" sabiendo que el Río Gila no entra en el actual Estado de California. Aún después (presumiblemente), otro añadió "Fort Yuma", sin duda respetando la literatura en lugar de los hechos. El plumaje del tipo no demuestra mucho desgaste, de modo que ha de haber sido colectado en el invierno o a principios de la primavera. En su coloración concuerda con los ejemplares (casi todos muertos en los años entre 1884 y 1899) que provienen de los desiertos de California y Nevada, aunque el tipo es un poquito más moreno sobre el dorso. Un ejemplar de Gila Bend, Arizona, en plumaje juvenil, es semejante al tipo, pero un poquito más oscuro y más moreno por encima. Ejemplares de más al este (de los condados de Maricopa y Pinal) son más morenos, por encima y por debajo, si no se trata de la decoloración variable.

Por la gran escasez de la especie en el centro de Arizona en las décadas recientes, no he podido ver nuevos ejemplares de adultos de allí. Pero de todos modos es claro que el tipo no provenía de esta región. Su rótulo *no* dice "Pima Villages", sino "Gila River". Todos los datos indican que fue muerto cerca del actual límite de los condados de Yuma y Maricopa, o un poco al oeste, en enero de 1851; y a fin de estabilizar la nomenclatura y evitar un posible cambio del nombre de las poblaciones más conocidas, restrinjo la localidad tipo a la región entre Tacna y Mohawk, Yuma County, Arizona.

Además de las emigraciones, la distribución y la variación de la especie presentan puntos de interés. Según la literatura, *T. lecontei* tiene dos razas, de las cuales una (*T. l. arenicola*) habita solamente una región restringida del centro de Baja California. Sin embargo, la distribución de la especie parece continua, o casi continua, desde allí hasta el sur de Nevada y al este hasta el centro de Arizona y la costa del norte de Sonora; mientras una población completamente aislada en el Valle de San Joaquín, en el oeste de California, se dice ser inseparable, taxonómicamente, de *T. l. lecontei*. De hecho, Grinnell (1933) publicó un largo trabajo sobre esta población. Señaló que era aislada, y (1933:113) que "I think there is a *tendency*. . . toward darkness. . . An old adult... from... the San Joaquin Valley... August 3... shows distinctly the darker, more leaden-hued tone of dorsal coloration... close to Mouse Gray... as compared with Drab in [un ejemplar del Mohave Desert, 22 de julio]. The next darkest one of the whole series, however, is from Keeler, Inyo County, of date September 25.

"Unfortunately, birds in perfectly fresh plumage are scarce... A number of specimens . . . season taken into account, cannot be definitely separated . . . To repeat, there is only a faint average relative darkness of the San Joaquin population... not sufficient for recognition nomenclaturally".

Sin embargo, la ausencia de una diferenciación clara entre su material (88 ejemplares en total) comprueba solamente la inutilidad (taxonómicamente) de éste.

Las comparaciones de las pieles de *T. lecontei* están sujetas a las dificultades normales; es decir, falta de material, cambios rápidos de estación, decoloración en el museo, y en este caso una variación curiosa, probablemente de tipo local. En general, hay dos subespecies bien conocidas, con las cuales empezaremos esta discusión:

1) *Toxostoma lecontei lecontei* Lawrence

Toxostoma Le Contei Lawrence, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. Y. 5:121, 1851 ("California near the junction of the Gila and Colorado Rivers"; aquí restringida a la región entre Tacna y Mohawk, Yuma County, Arizona).

Diagnosis: la raza más pálida de la especie. En plumaje nuevo, la corona es un poco más gris que Drab (colores en mayúsculas son de Ridgway, 1912); dorso todavía un poco más gris, entre Mouse Gray y Light Mouse Gray, pero tan oscuro como Deep-Gray. La cola varía entre Mouse Gray y Chaetura Drab. La banda oscura del pecho es Drab-Gray, pero tan pálida como Pale Ecru-Drab. Crissum Cinnamon-Buff (acercándose en tonalidad a Pinkish Cinnamon). Este último es de poca importancia, puesto que no hay en él variación geográfica.

Distribución: desiertos del sur de Nevada, oeste de Arizona este de California, noroeste de Sonora, y regiones adyacentes; al oeste hasta las Argus Mountains, California.

Comentarios: es muy probable que las aves del centro de Arizona sean distintas, pero no he podido ver más que un ejemplar muy joven de proveniencia reciente (Seymour H. Levy, U.S. Nat. Mus.). Este, y pieles antiguas indican la posibilidad de una raza más oscura y, en el adulto, más morena.

T. l. lecontei llega, en forma típica, hasta San Felipe, Baja California. Más al sur, ejemplares de San Agustín, en la espléndida colección hecha por Huey y sus ayudantes en octubre de 1930 (San Diego Mus. Nat. Hist.), demuestran una decidida aproximación hacia *arenicola*. Por eso es muy sorprendente que ejemplares

colectados aún más al sur en el mismo mes, cerca de Chapala, sean tan pálidos por encima como el típico *lecontei*, y que casi todos sean aún más pálidos (y teñidos con ante) por debajo. Puede ser que se trate de una variación local en relación con el color del suelo. Por lo pronto me parece conveniente unir todas estas poblaciones en *T. 1 lecontei*.

2) *Toxostoma lecontei arenicola* (Anthony)

Harporynchus lecontei arenicola Anthony, Auk 14:167, 1897 (Bahía Santa Rosalía Baja California).

Diagnosis: la raza más oscura, con la posible excepción de la corona, que es muy semejante al dorso o puede ser un poco más pálida. Tamaño un poco menor, la cola relativa y realmente más corta y menos graduada. Tarso y dedo posterior más cortos.

Distribución: visto solamente de la localidad tipo.

Comentarios: la magnífica serie de Huey confirma bien la amplia distinción de esta raza.

3) *Toxostoma lecontei macmillanorum*, subsp. nov.

Cotipos: en la colección de Allan R. Phillips, depositada en el Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México; 1 macho ad. 1 macho inm.; 2 hembras inm.; todos de 13 km. al oeste de Buttonwillow, condado de Kern, California, 24 y 27 septiembre, 1953; colectados por Eben McMillan, núms. orig. 127, 129a, 129b y 130.

POBLACIÓN	TABLA I					
	ALA (CUERDA)	COLA	COLA MENOS ALA	GRADUACION DE COLA	TARSO	DEDO POSTERIOR Y UÑA
MACHOS ADULTOS						
<i>T. i. arenicola</i> Chapala, Baja Calif.	93-98 98	108±-117 125.4	15±-19.6 27.4	17.8-22 24.3	27.9-29.5 29.8	17.5-18.8 19
Sn. Agustín, B.C. <i>lecontei</i> , B.C.	98-100.5 95.5-97.8	130±, 131± 123[+?]-126.2[+?]	29±, 33± 27[+?]-29[+?]	22.6, (27±) 25±-27.3[+?]	30, 30.9 30-31[+?]	17.7, 18.5 18.6-18.9
<i>macmillanorum</i>	97.5	120, 124[+?]	26.6[+?]	27.5[+?]	29.4[+?]	19.2
MACHOS INMADUROS						
<i>T. i. arenicola</i> Chapala, B.C.	91.4-94 94.4	111, 119.5 122.5	17-25± 28.1±	15±-22.6 21.1	26.6-28.5 31	16.7-17.3 17.8
<i>lecontei</i> (E.U.) <i>macmillanorum</i>	96-100.3 93.5, 97	119[+?], 128.5 114[+?], 120.5[+?]	23[+?], 29.5 20.5(±), 25±	24.8, 28.7 26.4[+?]	29.8-31.2 27.8[+?], 29	17.5-19.1 18.1, 18.2
HEMBRAS ADULTAS						
<i>T. i. arenicola</i> San Agustín, B.C. <i>macmillanorum</i>	92.4, 95 96.4 —	105[+?], 114.5 123.2 117.9	12.5[+?], 19.5 —	19[+?], 19.2[+?] —	28.2, 29 29.2 —	17.7, 18.2 18.2 —
HEMBRAS INMADURAS						
<i>T. i. arenicola</i> Chapala, B.C. San Agustín, B.C.	89-93.5 92.5-97.1 95.6	107(±)-113.9 119±-123.5 (120.4+)	14-21.9 25.5-29.5 (24.8+)	17±-25.7, 28.7+ —	27.7-28.5 28.3-30.7 29.7	16.4-18.1 17.4-18.1 19

<i>lecontei</i> plumaje juvenil)	(Mex., 95.5-96.7	—	—	—	29.2[+?]-30	17.6[+?]-18[+?]
<i>lecontei</i> (E.U.)	93-95	118.5(±), 121[+?]	25.5(±), 28[+?]	(22±), 24[+?]	29.5-30.7	17[+?]-19.4
<i>macmillanorum</i>	89.5, 95.9	109-122.5[+?]	(17±)-24.6[+?]	22.9, 29.4	28.8, 29.1	18.6, 19.2(±)

Diagnosis: muy semejante a *T. l. arenicola* (Anthony), pero con la corona ligeramente más oscura (y más oscura que el dorso, que es más pálido que el de *arenicola*); flancos, lados, y especialmente pecho un poco más pálidos. Medidas más cercanas a las de *T. l. lecontei*.

Distribución: Valle de San Joaquín, California.

Comentarios: en vista de las valiosas contribuciones de los McMillan, tanto en el estudio de la naturaleza de la región de Shandon, Cholame, y las áreas vecinas como en su conservación, me parece justo dedicarles esta raza; sobre todo en vista de que ésta ya está seriamente reducida en población y grandemente amenazada por la constante destrucción de su habitat por el hombre. Es urgente que quienes tengan un verdadero interés en la conservación, actúen sin demora para lograr salvar alguna área adecuada para establecer un refugio, antes de que la raza se pierda.

Esta raza concuerda con *arenicola* en su coloración general; las dos habitan cerca del Océano Pacífico, si bien separadas. Sin embargo, creo que la semejanza se debe a paralelismo, producido probablemente por un habitat con vegetación más espesa que el de *lecontei* en la vertiente del Golfo de California. En efecto, el habitat de *macmillanorum* parece más propio para *T. crissale* que para una raza de *T. lecontei*.

Familia Sylviidae

Regulus calendula (Linneo)

Con la excepción de dos razas oscuras (*grinnelli* Palmer y *obscura* Ridgway) de las islas y costas del Pacífico, los reyezuelos cuauhchichiles aparecen en la literatura del último cuarto de siglo como de dos razas: la oriental, *calendula*, y una occidental llamada *cineraceus* Grinnell. Esta se dice comúnmente que difiere en sus colores más grises (menos verdosos), sobre todo en la cabeza. (Aldrich, en Jewett *et al.*, 1953, da estos caracteres al revés, equivocadamente). Aparte del tamaño inferior de *grinnelli*, nadie ha comentado diferencias de importancia en las medidas.

Grinnell (1904) describió su supuesta raza *cineraceus*, basada en un ejemplar del lado norte de Mount Wilson, cerca de Los Angeles, California, capturado el 9 de mayo de 1896, como más pálida y más gris que *R. c. calendula*, y de mayor tamaño. Escribió que "The two breeding birds in my collection, from the high mountains of Los Angeles county... indicate an arid mountain race of the Southwest..." No mencionó ninguna otra fecha. La raza no fue aceptada por Ridgway (1904:706) ni por la American Ornithologists' Union (1910). Dwight subsecuentemente identificó como "*cineraceus*" sus ejemplares de aves en reproducción del este de Canadá, y en efecto tenía razón, pues el color gris no es ni más ni menos que el resultado del desgaste normal. *Todos* los reyezuelos tienen el plumaje verdoso después de la muda prebásica. Y *todos* se vuelven grises cuando ya tiene el plumaje gastado en el verano.

Sin embargo, los ornitólogos posteriores a Ridgway han ignorado estos cambios estacionales, y, siguiendo a Bishop (1926), han reconocido a *cineraceus* como una subespecie válida del occidente (a veces con una distribución muy extraña). También siguen ignorando hasta hoy la otra variación básica de la especie: el tamaño mayor de los individuos de las poblaciones sureñas de las Montañas Rocosas. (El límite meridional del área de reproducción en la tierra firme, está en el sur de Arizona y de Nuevo México).

La ignorancia de esta diferencia se debe, sin duda, a una equivocación de Ridgway, quien en su obra monumental (*loc. cit.*) dio medidas exageradas de las aves orientales, y unió en su tabla aves de "Wyoming to Sonora and Chihuahua". Estas sin duda incluyeron emigrantes del norte, y por eso apenas fueron 1 mm más largas en promedio (en el ala) que las orientales.

Después que Grinnell había cambiado de opinión varias veces acerca de la identificación de los reyezuelos de California, Grinnell y Miller terminaron por escribir (1944) que *R. c. calendula* "has been reported... on the basis of bright green-backed, winter-taken specimens. Re-examination of a number... has led us to doubt that they originated from within the [no declarado] breeding range of *R. c. calendula*. They fail to match the extreme coloration of eastern birds; perhaps they are intermediates between *cineraceus* and *R. c. calendula* or between *cineraceus* and *grinnelli*. Pending a thorough revision... based on fresh-plumaged material from nesting areas, it seems... evidence... of *R. c. calendula* in California [is] inadequate, probable as its occurrence may be [¿por qué?] on geographic grounds."

Mis estudios demuestran claramente la necesidad de una tal revisión. En 1940 llegué a la conclusión de que la variación, entre más gris y más verdosa, depende en gran parte de la estación; no pude distinguir, sobre la base del color, entre un ejemplar de Arizona, muerto en agosto, y tres de Maine (agosto a octubre). Después, en 1946, encontré la misma dificultad con los muchos ejemplares en la colección del Museo Americano de Historia Natural. Volví a encontrarla en 1958

con la mía, aumentada por todo el material en los otros museos de Arizona y algunos ejemplares que me fueron facilitados por el Museo de Zoología de la Universidad de Michigan. Los ejemplares occidentales en su plumaje nuevo son, en promedio, más pálidos y ligeramente menos verdosos sobre la corona (y tal vez sobre la nuca); pero hay tanta sobreposición que una separación segura de los orientales me parece imposible en base de la coloración.

Nos quedan, entonces, las medidas. He medido cientos de ejemplares, pero desafortunadamente más de cien en el Museo Americano, donde inadvertidamente medí el *arco* del ala (aplanada), en vez de la cuerda. La medida del arco parece resultar como 0.4 a 1 milímetro más larga que la cuerda y por eso las medidas de los ejemplares del Museo Americano no se presentan aquí. Sin embargo, demuestran mucha sobreposición de las aves orientales con las que invernan en California, y con las del sur de la Columbia Británica (Okanagan, 19 de agosto a 14 de septiembre), así como con ejemplares de Idaho (Coeur d'Alene, 10 de mayo), Utah (Raft River Mountains, 9 de septiembre), Arizona (septiembre a abril), el oeste de Texas (septiembre y octubre), Nuevo León (mayo), Chihuahua (marzo), y Sonora (octubre y noviembre).

Por lo tanto, llegué a la conclusión de que la distribución de *R. c. calendula* abarca casi todo el continente en las épocas de las migraciones. Los pocos ejemplares del verano procedentes de California, Arizona, Nuevo México, Colorado, Wyoming (Douglas, 26 de mayo), y Idaho (Stanley Lake, 28 de agosto) eran, en promedio, más grandes, pero la mayoría tenía el plumaje muy gastado.

Después, midiendo la *cuerda* del ala, encontré diferencias mucho más claras en mi serie de aves en reproducción de Arizona. Pero todavía había mucha sobreposición con las medidas dadas por Ridgway. Finalmente mi colega, el Dr. Lester L. Short, Jr., tuvo la bondad de buscar los ejemplares orientales medidos por Ridgway. El más grande, un macho de Maryland, cazado en octubre, desafortunadamente ya no está a su alcance. Pero pudo encontrar ocho machos y siete hembras de entre los diez ejemplares de cada sexo que midió Ridgway. Como se ve en la tabla 2, sus resultados no concuerdan con los de Ridgway, sino con los míos. Los de Sawyer (1961) también son semejantes y aunque este autor no especifica su método de medir el ala, no tengo dudas de que midió la cuerda; de otro modo sus medidas serían aún más pequeñas.

Como se ve claramente en la tabla 2, las aves de Arizona son fácilmente separables de las orientales; los machos son en promedio de 7 a 10 % más grandes, en el ala, sin (o casi sin) sobreponerse. Las medidas de la cola y de las hembras demuestran la misma tendencia, pero hay sobreposición. Un macho del Yukon (Dawson, 21 de mayo; Museo Americano) indica que la población noroccidental puede ser un poco más grande que el oriental, especialmente en la cola (47.3 mm., y un poco gastado). En el mismo museo, una serie de cuatro machos y cinco hembras invernales en el suroeste de California (Witch Creek, octubre a abril) es de aves muy semejantes a este ejemplar del Yukon, y el tipo de *cineraceus* concuerda bien con esta serie. Grinnell suponía que su "*cineraceus*" anidaba en Mount Wilson, California. Sin embargo, 1) los ornitólogos de California con quienes he podido comunicarme, dudan que la especie anide allí; 2) he colectado un ejemplar aún más tarde (10 de mayo) en el valle del Río Colorado, Nevada, donde *seguramente* no anida; y 3) el tipo no muestra las medidas de la raza que parece anidar en otras partes de California, sino las de la población noroccidental, o quizás aún un ejemplar grande de la oriental. Así, no dudo que el tipo proviniera, realmente, de una población de Alaska, Columbia Británica, o el Yukon. Estas poblaciones, a pesar de que la cola del macho parece ser en promedio más larga, no me parecen distinguirse claramente de las orientales.

Las alas de un total de veintitrés machos de Arizona, del 15 de mayo al 22 de septiembre, miden desde 59.9 a 65 mm; los dos que no alcanzan 60.4 mm, muertos el 14 y 17 de septiembre, probablemente son emigrantes del norte. Dejando éstos de lado, el mínimo de doce machos de las áreas de reproducción y sus cercanías, en Arizona, 19 de agosto a 22 de septiembre, es 60.5 (inmaduro, 21 de septiembre) y 61.3 mm. Así parece que la medida mínima de esta población, en plumaje nuevo, es alrededor de 61 mm, probablemente variando ligeramente según la edad. Por eso propongo reconocerla como:

Regulus calendula arizonensis, subsp. nov.

Cotipos: En la colección de Allan R. Phillips, depositada en el Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, nueve machos, seis hembras y dos machos juv.; todos de la vecindad de Phelps Ranger Station (y arriba), White Mountains, Arizona, 27 de agosto a 29 de septiembre de 1936 y 1937, y 21 y 24 de julio de 1936. Colectados por E. McClintock; A. W. Sanborn; A. R. Phillips y José G. Correia; y H. H. Poor (nos. orig. 4, 16, 21-24, 27; 75; A-F y 50; y 29J y 37J). Machos, ala (cuerda) 61.3-65 mm; hembras, 58-59.4 mm.

Diagnosis: semejante a *R. c. calendula* (Linneo), incluyendo a *R. c. cineraceus* Grinnell, pero de tamaño mayor, notablemente en el ala del macho, que mide 61 mm o más en casi todos los ejemplares (a menos que estén muy gastados). Véase las medidas anteriores. (Esta es la raza más grande de la especie).

T A B L A I I

POBLACION	Medidas (mm) de <i>Regulus calendula</i>		
	ALA (CUERDA)		COLA
	MACHOS		
10, este de Norte América (Ridgway)	56.5-61.5	(58.9)	40.5-45 (42.8)
8 de los mismos machos (Short)	56.1-59.8	(57.98)	—
5, New York, oct., dic., abr. (Phillips)	56.8-59.2	(58)	42.7-45.4 (44.4)

26 adultos, New Hampshire, oct. (Sawyer)	54-60	(57.1)	42-47 (44.6)
13 inmaduros, <i>idem</i>	52-59	(56.8)	41-47 (44.3)
Tipo de <i>cineraceus</i> (Phillips)		60.0	46.0
7, White Mountains, Arizona, 8 junio a 21 julio (Phillips)	60.4-63.5	(61.5)	45.5-47.7 (46.7)
5 <i>idem</i> , 27 agosto a 8 sept.	62-63.8 & 65	(63.1)	45.7 & 48-49.8 (48.2)

HEMBRAS

10, este de Norte América (Ridgway)	54-58	(56.1)	40.5-44 (42.2)
7 de las mismas hembras (Short)	53.5-57.8	(55.9)	—
7, Maine & New York, agosto-oct., dic., mayo (Phillips)	54.7-57.5	(56.4)	40.4-44 (42.5)
20 adultas, New Hampshire, oct. (Sawyer)	52-58	(54.1)	39-46 (41.7)
11 inmaduras, <i>idem</i>	53-55	(53.6)	40-43 (41.7)
6, White Mountains, Arizona, 30 junio a 10 agosto (Phillips)	56.3 [+?] & 57-58.8	(57.7)	41.2 [+?] -44.7 [+?] (42.8)
6, <i>idem</i> 2-21 sept.	57.5-59.4	(58.2)	43.2-44.7 (44.0)

Distribución anida en los bosques boreales (pinabetes, abetos, etc.) de las sierras altas de Arizona, y probablemente de la mayor parte del occidente de los Estados Unidos. Inverna desde Arizona (Yuma, y en el este hasta 16 km al norte de Whiteriver) y el sur de California (San Jacinto Mountains, 28 de diciembre 1917, H. H. Kimball en Univ. Mich. Mus. Zool.) hasta México, D.F., y 14 km al sur de Huatusco, Veracruz; también Baja California ("Rancho Layla, 3000 pies alt.", J. H. Batty en Museo Americano), tal vez como ave de paso (noviembre).

Familia Fringillidae.

Poocetes gramineus (Gmelin)

Dejando a un lado, por el momento, las poblaciones más sureñas, hay tres subespecies bien conocidas y bien definidas de esta especie. Estas son: 1) *P. g. gramineus*, una raza oscura y con pico hondo, que habita en el este del continente, sin llegar a México más que por casualidad; 2) *P. g. confinis* Baird, de mayor tamaño, colores más pálidos, y pico delgado, del centro y occidente y 3) *P. g. affinis* G. S. Miller, pequeña y de colores más rojizos (teñido debajo con ante), de la costa del Pacífico en el noroeste de los Estados Unidos y la Columbia Británica. Esta es una raza restringida y escasa que inverna solamente en la costa de California y la parte adyacente de Baja California, mientras *confinis* habita en casi todo el occidente y el centro de Norte América.

Sin embargo, *P. g. affinis* se ha registrado de "Arizona" en la American Ornithologists' Union Check-list de 1931, y de Utah (dos lugares) en la de 1957. El registro de Arizona lo consideró dudoso Anderson (1934), sin examinar el ejemplar (o los ejemplares) en cuestión. Los de Utah son de fechas sorprendentes para emigraciones de gorriones del noroeste (20 de agosto y 9, 16 y 18 de septiembre; véase Woodbury, Cottam, y Sugden, 1949; Behle, 1958, 1960. No sé sobre qué base se le ha registrado de St. George en la American Ornithologists' Union Check-list de 1957).

No nos sorprende, entonces, saber que a) estos ejemplares son de una población local, y que b) si se acercan mucho, en sus colores, a *affinis*. De hecho, las poblaciones más sureñas son casi indistinguibles de ciertas aves del centro de Washington (Ellensburg) y de Oregon (Fort Klamath), las cuales parecen ser intermedias entre *affinis* y *confinis*. Tales aves evidentemente emigran a la costa con *affinis* y no aparecen en el interior. En efecto, la población de Harney County, Oregon (unos 240 km al este de Fort Klamath), es notablemente pálida. Por el hecho de que las dos poblaciones tan semejantes no se acercan geográficamente en ninguna estación, me parece deseable separarlas taxonómicamente.

Por lo tanto, propongo reconocer cuatro subespecies de las que ya hemos visto sus caracteres y distribuciones en términos generales:

A) *Poocetes gramineus gramineus* (Gmelin)

Fringilla graminea Gmelin, Syst. Nat. 1 (2):922, 1879 (Nueva York).

(?) *Poocetes gramineus polius* Braund y Aldrich, Oölogist 58:98, septiembre 1941 (Newberry, Michigan).

Los ejemplares más occidentales que he examinado provienen de Lawrence, en el este de Kansas.

Coloco a *polius* en sinonimia, sin haber visto los tipos ni topotipos, siguiendo a la literatura en general. (Burleigh, 1962, reconoce a *polius*, pero la registra de Virginia—una ruta sorprendente).

B) *Poocetes gramineus confinis* Baird

Poocetes gramineus var. *confinis* Baird, Pac. RR. Repts. 9:448, 1858 (vecindad del actual Dunning, Blaine County, Nebraska, o un poco hacia el oriente, *vide* Deignan,

Poocetes gramineus definitus Oberholser, Sci. Publ. Cleveland Mus. Nat. Hist. 4 (1):11, 1932 (Warner Valley at Twenty Mile Creek, 9 miles south of Adel, Oregon) .

Una excelente serie de "*definitus*" en el Carnegie Museum, colectado por Arthur C. Twomey el 30 de agosto de 1941, demuestra alguna diferenciación, siendo más pálida por encima y más gris que la mayoría de las poblaciones típicas de las grandes planicies del centro de los Estados Unidos. Sin embargo, las diferencias no me parecen alcanzar el nivel de una subespecie valida.

Las aves del noroeste (interior de la Columbia Británica y con pocas dudas de Washington) son más distintas. Difieren en el dorso más plumoso, y el ala también es más oscura. Aldrich (en Jewett *et al.*, 1953) aplica el nombre *definitus* (erróneamente) a estas aves oscuras del noroeste; mientras Dickinson (1953) no las pudo distinguir de *gramineus*. Pero ejemplares del sur de Montana (Gallatin County) tienen el dorso oscuro, aunque son más morenos, notablemente en la corona. El "hombro" de ala es más pálido y rojizo que en los ejemplares canadienses.

Tengo que confesar que no puedo ver ningún *cline* en todo este conjunto. Poblaciones más oscuras o más pálidas y más morenas o más grises, parecen distribuirse casi al azar. Las del occidente de Nebraska (no lejos de la localidad tipo de *confinis*) son muy semejantes a "*definitus*". Creo que tenemos que unir todas estas poblaciones, a menos que queramos escindir *confinis* en varias subespecies mal definidas. Concebida en esta forma, *confinis* parece anidar (hacia el sur) hasta estos Estados y el sureste de Idaho, cuando menos.

C) *Poocetes gramineus affinis* G. S. Miller

Poocetes gramineus affinis G. S. Miller, Auk 5:404, 1888 (Salem, Oregon).

Aunque no he visto ejemplares típicos (de la costa), éstos parecen ser muy distintos, según las medidas y la descripción dadas por Ridgway (1901).

D) *Poocetes gramineus altus*, subsp. nov.

Cotipos: en la colección de Allan R. Phillips, depositada en el Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Un macho inm., un macho joven, dos machos ad., dos hembras inm., una hembra joven, una hembra ad.; todos del extremo sur de Kendrick Park, San Francisco Mountains, Arizona, 29 de agosto de 1953. Colectados por Allan R. Phillips (núm. orig. 3224, 3221, 3217-9, 3225, 3222-3).

Diagnosis: del tamaño grande, con pico delgado, de *P. g. confinis* Baird, pero más oscuro y más moreno por encima. Así es más grande que *P. g. affinis* Miller, con menos tinte ante por debajo, y probablemente más pálido por encima. Se asemeja notablemente a los ejemplares intermedios entre estas dos razas, pero tiene el pico más largo y delgado, menos cerdoso; aparentemente es un poquito más oscuro y gris por encima (si no se trata de decoloración), cuando menos en el occipucio.

Distribución: anida en el norte de Arizona, occidente de Colorado y sin duda, partes adyacentes de Utah y Nuevo México (aunque no he visto ejemplares limpios de estos Estados). Presumiblemente inverna en México.

Comentarios: los tonos rojizos de *altus* parecen desvanecerse rápidamente en el campo, con el desgaste. Así es que la identificación de ejemplares muertos después del otoño se hace con dificultad.

En plumaje nuevo, *altus* tiene los carrillos más oscuros que *confinis*; y la línea supraloral se tiñe con ante, así como (a veces) la parte anterior de la línea malar. Estas son blanquecinas en *confinis*. En el pecho, *altus* se asemeja más a *gramineus*, con rayas negruzcas, las laterales bordeadas comunmente con un color leonado profundo. Los lados se tiñen con ante ocráceo.

No veo diferencias de importancia en el tamaño entre las aves de la Columbia Británica, centro de Washington y de Oregon, Colorado, oeste de Kansas, Wyoming y Arizona. Todos los machos de esta área tienen el ala (cuerda) entre 79.7 (raramente 78.5) y 87.7, y la cola entre 60.7 y 70.2 mm. Las hembras tienen el ala 75.5 a 81.5 (tal vez raramente hasta 83.5), y la cola 58.5 a 66.3 mm. Las aves jóvenes concuerdan con las adultas en las medidas.

Agradecimientos

El Arizona Game and Fish Department y la Dirección General de Caza me concedieron los permisos necesarios para mis investigaciones. En el campo, me ayudaron especialmente los Sres. James T. Bialac, Dr. Robert W. Dickerman, Dr. Joe T. Marshall, Jr., J. Stuart Rowley y James R. Werner. Los Sres. Eben MacMillan, Warren M. Pulich, y Lewis D. Yaeger me facilitaron ejemplares importantes. Otros ejemplares (principalmente de *Poocetes*) me fueron prestados por las siguientes instituciones y personas: American Museum of Natural History, Carnegie Museum, Cornell University, Dickey Collection of the University of California at Los Angeles, Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, E. C. Jacot, Museum of Northern Arizona, el difunto Dr. Max M. Peet, Phoenix Jr. College, San Diego Museum of Natural History, Southwestern Research Station del American Museum of Natural History, United States National Museum, University of Arizona, University of California Museum of Vertebrate Zoology, University of Kansas Museum of Natural History, University of Michigan Museum of Zoology, University of Minnesota Museum of Natural History, University of Nebraska State Museum, y Yale Peabody Museum, así como por el Grand Canyon National Park Museum, Southwestern Archaeological Center, los Dres. Robert W. Dickerman y Joe T. Marshall, Jr., y los Sres. Lyndon L. Hargrave, Seymour H. Levy, y Gale Monson. También examiné muchos ejemplares durante mis estancias en el American Museum of Natural History y el United States National Museum, y una serie de *Regulus* en el Moore Laboratory of Zoology, Occidental College.

Doy aquí las gracias a estos señores y a las autoridades de los museos citados, así como a los Dres. Robert W. Dickerman, Kenneth C. Parkes, y Bernardo Villa R., quienes me ayudaron eficazmente en la preparación del manuscrito. Las Sritas. Rosalinda Villegas y Ma. Antonieta Martín me ayudaron pasando el artículo en máquina.

SUMMARY

A key is supplied for the white-throated forms of the humming bird genus *Amazilia* in Mexico. *A. cyanocephala* is considered to be related to *A. violiceps* (to which the name *verticalis* is not applicable); and *A. viridifrons* is placed, tentatively, as a race of *violiceps*. The differences between these last two have nothing to do with age or sex, as has sometimes been erroneously claimed. A new race, *Amazilia violiceps wagneri*, is described.

The supposed type of the jay "*Aphelocoma*" *coerulescens woodhouseii* is a pale bird, and possibly came from southwestern New Mexico; the other cotype is from central-northern Arizona. The northeastern race is accordingly re-named *suttoni*. Additional races of the thrasher *Toxostoma lecontei*, kinglet *Regulus calendula*, and sparrow *Poocetes gramineus* are described, but *R. c. cineraceus* and *P. g. definitus* are not considered separable from nominate *calendula* and *P. g. confinis*, respectively.

REFERENCIAS

AMERICAN ORNITHOLOGIST' UNION. 1910. Check-List of North American Birds. 3rd Ed N. York: Am. Orn. Union. 430 pp., frontisp., mapa.

—1957. *Idem*. 5th Ed. Baltimore, Md.: Am. Orn. Union xii, 691 pp.

ANDERSON, Anders H. 1934. The Arizona State List Since 1914. *Condor*, 36:78-83.

BAILEY, Florence M. 1928 Birds of New Mexico. Santa Fe: N. M. Dept. Game & Fish. xxiv, 807 pp., 79 láms.

BAIRD, Spencer F. 1864-1866. Review of American Birds, in the Museum of the Smithsonian Institution. Part I. (= *Smiths. Misc. Collns.* 181). vi, 478 pp., ilus.

BEHLE, William H. 1958. The Birds of the Raft River Mountains, Northwestern Utha. *Univ. Utha Biol. Ser.*, XI, no. 6 40 pp., incl. 6 figs.

—1960. The Birds of Southeastern Utah. *Idem*, XII, no 1. 56 pp., incl 2 figs.

BERLIOZ, Jacques 1932a. Contribution à l'étude des Trochilidés du Mexique. *Oiseau*, 2: 120-132. (N. v.)

—1932b. Notes critiques sur quelques Trochilidés du British Museum. *Idem* 530-534. (N. v.)

BISHOP, Louis B. 1926. The Distribution of the Races of the Ruby-crowned Kinglet. *Condor*, 28: 183.

BURLEIGH, Thomas D. 19 2. Recent records of interest from northern Virginia. *Raven*, 33: 3-6.

COOPER, J. G. 1861. New Californian Animals. *Proc. Calif. Ac. Sci.*, [1] 2:118-123. (N. v.)

CORY, Charles B. 1918. Catalogue of Birds of the Americas... Part II, no. 1. *Field Mus. Nat. Hist., Zool. Ser.*, 13, part II, no. 1. 315 pp., frontisp.

DEIGNAN, Herbert G. 1961. Type Specimens of Bird In the United States National Museum. U. S. Nat. Mus. Bull., 221. x, 718 pp.

- DICKINSON, J. C., Jr. 1953. Report on the McCabe Collection of British Columbian Birds. *Bull. Mus. Comp. Zo.*, 109:121-210, incl. 7 tab., 1 lám.
- FISHER, A. K. 1893. Report on the Ornithology of the Death Valley Expedition of 1891, comprising notes on the birds observed in Southern California, Southern Nevada and parts of Arizona and Utah. *N. Am. Fauna*, 7:7-158, mapa 3.
- FRIEDMANN, Herbert, Ludlow GRISCOM, y Robert T. MOORE. 1950. Distributional Check-List of the Birds of Mexico. Part I. *Pac. Coast Avif.*, 29. 202 pp., 2 láms.
- GRINNELL, Joseph. 1904. The Ashy Kinglet. *Condor*, 6:25.
- 1932. Type Localities of Birds Described from California. *Univ. Calif. Publ. Zo.*, 38:[ii+]243-324, incl. 1 mapa.
- 1933. The LeConte Thrashers of the San Joaquin. *Condor*, 35:107-114, incl. 1 mapa.
- GRISCOM, Ludlow. 1934. The Ornithology of Guerrero, Mexico. *Bull. Mus. Comp. Zo.*, 75:367-422, 1 fig., 1 pl.
- HARDY, John William. 1961. Studies in Behavior and Phylogeny of Certain New World Jays (Garrulinae). *Univ. Kas. Sci. Bull.*, 42 (2): 13-149, incl. 26 figs., 2 tab.
- JEWETT, Stanley G., *et al.* 1953. Birds of Washington State. Seattle: Univ. Wash. Press. xxxiii, 768 pp. (incl. 99 pls. 51 mapas), 12 col. pls.
- PARKES, Kenneth C. 1952. [Revisión de] Speciation and Ecological Distribution in American Jays of the Genus *Aphelocoma*.... By Frank A. Pitelka... *Quart. Rev. Biol.*, 27:208-209.
- PETERS, James Lee. 1945. Check-List of Birds of the World. Vol. V. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press. xi, 306 p.
- PHILLIPS, Allan R. 1950. The San Blas Jay in Arizona. *Condor*, 52:86.
- 1952. [Revisión de] Speciation and Ecological Distribution in American Jays of the Genus *Aphelocoma*. By Frank A. Pitelka. *Wilson Bull.*, 64:170-172.
- PITELKA, Frank A. 1945. Differentiation of the Scrub Jay, *Aphelocoma coerulescens*, in the Great Basin and Arizona. *Condor*, 47:23-26, incl. 2 figs. 1 tab.
- 1951. Speciation and Ecological Distribution in American Jays of the Genus *Aphelocoma*. *Univ. Calif. Publ. Zo.*, 50:[iv +] 195-463 (incl. 62 tab. 21 figs. pls. 18-30), frontisp. (pl. 17).
- RIDGWAY, Robert. 1901. The Birds of North and Middle America. Part 1. *U. S. Nat. Mus. Bull.*, 50, part 1. xxx, 715 pp., 20 pls.
- 1904. *Idem*. part 3. *Idem*, part 3. xx, 901 pp., 19 pls.
- 1911. *Idem*, part 5. *Idem*, part 5. xxiii, 859 pp., 33 pls.
- 1912. Color Standards and Color Nomenclature. Wash., D. C.: publicado por el autor. [iii +] iv, 44 pp., 53 lám.
- SAWYER, Philip J. 1961. Report on the Cause of Mortality and the Morphometry of Seventy Ruby-crowned Kinglets Killed at the WENH-TV Tower in Deerfield, New Hampshire. *Bird-Banding*, 32:162-168, incl. 2 tab.
- WETMORE, Alexander. 1947. The Races of the violet-crowned hummingbird, *Amazilia violiceps*. *Jn. Wash. Ac. Sci.*, 37:103-104.
- WOODBURY, Angus M., Clarence COTTAM, y John W. SUGDEN. 1949. Annotated Check-list of the birds of Utah. *Bull. Univ. Utah*, 39, no. 16. 40 pp., incl. mapa y 1 foto.