

á tal punto. Aprende á menudo varios aires, y los repite con un tono tan armonioso, que no se cansa uno de oírle.»

Además de su facultad de imitar, el pinzon real se distingue de todos los otros pájaros por la facilidad con que se domestica y por el afecto incomparable que llega á profesar á su amo, con el cual se encariña de tal modo, que siempre está alegre cuando le ve, y triste si se ausenta; hasta podría morir por el exceso de alegría ó de pena que le causara su amo. No cuesta mucho acostumbrarle á entrar y salir libremente en la habitación; anida fácilmente en la jaula y reúne por lo tanto muchas excelentes cualidades.

LOS PICOS-DUROS—PINICOLA

CARACTERES.—Los picos duros constituyen el último género de la sub-familia de que podemos ocuparnos. Estos pájaros tienen cuerpo robusto; pico abovedado, con una ligera escotadura en los bordes; la mandíbula superior sobresale en forma de gancho; los piés son relativamente cortos, pero fuertes; los dedos robustos, provistos de uñas grandes; las alas plegadas cubren el primer tercio de la cola; las rémiges segunda y tercera forman la punta; la cola es bastante larga y sesgada en el centro; el plumaje, en fin, espeso y notable por la belleza de sus colores.

EL PICO-DURO VULGAR—PINICOLA ENUCLEATOR

CARACTERES.—En el macho adulto predomina un bonito color rojo, mientras que en los de un año y en las hembras este color tira mas al amarillento; la garganta es de un tinte mas claro y en las alas hay dos fajas trasversales blancas; las plumas son de un gris ceniciento en la base, negruzcas á lo largo del tallo y rojas ó de un amarillo rojo en la punta, presentando á veces manchas mas oscuras en el centro; los bordes son por lo regular de un color menos intenso; las rémiges y rectrices negruzcas, con bordes mas claros. Los ojos son de un pardo oscuro; el pico de un pardo sucio, negruzco en la punta; la mandíbula inferior es mas clara que la superior; los piés de un pardo gris. La longitud de esta especie es de 0",22 por 0",35 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0",12 y la cola 0",08 de largo.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Todos los países árticos son la patria de este bonito y extraño pájaro. Por lo que hasta ahora se sabe, el pico duro vulgar no abunda en ninguna parte: en verano vive apareado y aisladamente en un extenso dominio y solo se reúne por bandadas en otoño, las cuales vagan durante todo el invierno por los bosques del norte; acércanse tambien á veces á las casas de labranza solitarias, y vuelven á principios de primavera á los sitios donde anidan. Algunos picos duros vulgares se presentan casi todos los inviernos rigurosos, mientras viajan, en el noroeste de Alemania, asi como en las provincias del Báltico, en la Rusia septentrional y en las regiones correspondientes de Asia y de América. Estos picos llegan á veces en gran número hasta nosotros; pero solo cuando median circunstancias especiales, sobre todo cuando las fuertes nevadas les obligan á dirigirse hácia el sur, los grupos dispersos se reúnen y forman entonces bandadas muy considerables. En los años 1790, 1795, 1798 y 1803 los picos duros se presentaron en número tan inmenso en los países del Báltico, que solo en la region de Riga se pudieron coger todas las semanas, durante algun tiempo, mas de mil parejas; en 1821, 1832, 1844 y 1878 llegaron á Prusia bandadas innumerables, y en 1845, 1856, 1863 y 1870 observáronse en Pomerania en menor número. Mas

hácia el norte se les ve todos los inviernos en regiones donde no se encuentran en verano; en el centro y sur de Alemania, en Holanda, Bélgica, Francia é Inglaterra, figuran, por el contrario, entre los pájaros mas raros.

A estas emigraciones forzosas hácia las regiones menos frias debemos la mayor parte de nuestros conocimientos acerca de las costumbres de los picos duros vulgares.

Vemos, pues, que son pájaros muy sociables: no acostumbran á separarse; van siempre reunidos, juntos buscan su alimento y pasan todos la noche en el mismo sitio. Prefieren estar en los bosques de coníferas, sobre todo en donde abundan los enebros; en los demás escasean y atraviesan apresuradamente las llanuras descubiertas, sin detenerse un momento.

Cuando visitan por primera vez países extraños no manifiestan malicia ni desconfianza, porque no conocen aun la perversidad del hombre; léjos de inquietarse al acercarse el cazador, miran con curiosidad la escopeta que les apunta, y permanecen en su sitio sin pensar en huir, aunque agobiados de tristeza cuando cae uno de ellos herido mortalmente. Cuando comen es muy fácil cogerlos por medio de lazos colocados en una pértiga, en los cuales quedan sujetos por la cabeza; tambien se dejan atrapar con las trampas mas toscas. Todos los que han observado á estos pájaros libres dicen que son muy cariñosos entre sí: de cuatro individuos se cogieron una vez tres, y se vió al otro deslizarse bajo la red para compartir la suerte de sus compañeros. No se debe tachar sin embargo el hecho de estupidez, pues vemos que la experiencia les enseña por fin á ser tan desconfiados, tímidos y prudentes, como lo son, segun Collet, en los sitios donde anidan.

El pico duro vulgar tiene muchas de las costumbres de los picos cruzados: es un verdadero pájaro arborícola, para el que parece extraña la tierra; trepa hábilmente entre el ramaje y franquea saltando espacios bastante considerables: su vuelo es rápido y un poco oscilante en el momento de posarse; pero cuando baja al suelo avanza á saltitos bastante torpes.

Tiene una voz muy agradable: su grito de llamada consiste en un silbido semejante al del pinzon real; su canto, que se oye hasta en el invierno, es tan variado como armonioso; pero en dicha estacion no se puede formar exacta idea de él, pues el pájaro solo emite entonces sonidos cortos y á media voz. En la primavera, cuando le domina el sentimiento del amor, canta con entusiasmo y cautiva á sus oyentes, aun á los que han escuchado á otros mejor dotados que él. Los naturalistas suecos nos dicen que canta principalmente en las hermosas noches de verano, y por eso le llaman *vigilante nocturno*.

Su carácter es dócil y pacífico; y la hembra muéstrase siempre sumamente cariñosa con el macho.

El pico duro libre se alimenta de simientes de las coníferas, las cuales extrae por las escamas abiertas de la piña, ó las recoge en las ramas ó en el suelo; no desprecia las de otras clases ni tampoco las bayas, y considera en general los retoños ó la verdura como una golosina. En verano se alimenta quizás tambien de insectos, sobre todo de moscas, muy frecuentes en su país y con ellas nutre probablemente á sus hijuelos. Sin embargo, no tenemos observaciones exactas sobre este particular.

Pocos datos tenemos acerca de la manera de reproducirse los picos duros, pues en verano no se les encuentra nunca al sur del Vainland y del Dalarna. Solo una vez, por un caso raro, se les vió anidar en Alemania, y por fortuna cerca de la casa de Naumann, cuyo padre publicó una descripción del nido. Hallábase este situado en una pequeña rama de ligustro, á 1",30 de altura sobre el suelo, poco mas ó menos, y tenía el aspecto de un nido de curruca. Componíase la

parte exterior de tallos de ramas y de rastrojo, y el interior estaba relleno de erin. Contenia cuatro huevos, que Naumann describió, pero incompletamente, segun resultó mas tarde. Tienen 0",25 de largo por 0",020 de grueso y son de un hermoso color azul pálido, salpicados de rojo pardo en el extremo mas grueso, y con algunas manchas de un tinte pardo castaño.

Segun las observaciones de Wolley, los nidos que hay en Laponia se suelen hallar en pinos bajos á una altura de cuatro metros sobre el suelo, poco mas ó menos; la construccion exterior se compone de ramas largas, delgadas y flexibles, y es á veces en extremo lacia; el interior está relleno de raíces finas, musgo y tallos mucho mejor entrelazados que en el exterior. La puesta se compone por lo regular de cuatro huevos, que solo cubre la hembra, segun la observacion de Naumann, mientras que el macho la entretiene con su agradable canto.

CAUTIVIDAD.—Los picos duros cautivos se acostumbran en pocas horas á la jaula; toman al punto el alimento y se domestican pronto, lo mismo que cualquier otro pirrullino; pero raras veces se conservan mucho tiempo en la jaula, sin contar que en la primera muda pierden para siempre sus magníficos colores.

LOS LOXINOS—LOXIINÆ

CARACTERES.—Esta última sub-familia comprende un solo género, el de los picos cruzados, pájaros de estructura recogida, de cabeza grande y formas un poco pesadas; tienen el pico muy fuerte, grueso, comprimido lateralmente y escotado en los bordes; la mandíbula superior, redondeada en la angosta arista, se prolonga en larga punta, encorvándose ligeramente hácia abajo en figura de gancho; la inferior, mas fuerte que la superior, se arquea cruzándose con aquella, bien por el lado derecho ó ya por el izquierdo; el pié es corto y fuerte, con dedos largos y robustos; las uñas, encorvadas en forma de arco y puntiagudas, presentan dos cortes; las alas, bastante largas y estrechas, tienen la primera rémige mas prolongada que las demás; las rémiges primarias son angostas y redondeadas longitudinalmente; las secundarias, mas anchas, se cortan casi en ángulo recto; la cola es corta y bifurcada; las plumas pequeñas, espesas, suaves y muy variadas, segun la edad y el sexo.

EL PICO CRUZADO DE LOS ABETOS—LOXIA PITYOPSITTACUS

CARACTERES.—Este pájaro, el mas grande y fuerte del género, tiene una longitud de 0",20, por 0",30 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0",11 y la cola 0",07. El pico es en extremo fuerte, grueso y alto; las dos mandíbulas se encorvan casi en semicírculo completo. La cabeza, la garganta, la barbilla, el pecho y el vientre son de un rojo mas ó menos vivo, mas claro por delante, con lustre gris en las mejillas y ceniciento en la garganta; las plumas del dorso son de un gris rojo, grises en la base y orilladas de rojo en la punta; las de la rabadilla de este mismo color negro, pero mas vivo que el de las otras plumas pequeñas; las de la parte inferior del vientre de un rojo ceniciento claro ó blanquizas, con viso rojizo gris; las tectrices inferiores de la cola, de color gris blanco, con líneas mas oscuras y lustre rojizo. La hembra tiene las plumas de la coronilla y del dorso de un gris oscuro, las primeras orilladas de amarillento verde y las segundas de verde gris; la línea naso-ocular y la parte anterior de las mejillas son de un gris claro; la posterior de estas de un gris oscuro; la nuca y la parte posterior del cuello de

un amarillo verde gris; la garganta de un gris claro; el pecho y centro del vientre de un gris blanquizo; el resto de las regiones inferiores gris pálido, presentando las plumas anchos bordes de color amarillo verdoso; las rémiges y las rectrices son de un negro gris orilladas de verde, y de gris oscuro en la cara inferior; las tectrices inferiores de la cola de un negro gris con puntas blancas.

Los individuos jóvenes tienen la cabeza y la nuca de color negro gris, con líneas de un gris blanco; la línea naso-ocular y las mejillas de un gris oscuro; las plumas del dorso de un negro gris, rayadas de gris verdoso; las de la rabadilla son de un amarillo verde con líneas longitudinales oscuras; las de las regiones inferiores de un gris blanco con fajas longitudinales claras y oscuras de color gris muy intenso; las rémiges y rectrices tienen un color verdoso gris oscuro ó gris claro en los bordes; las tectrices superiores de las alas son de un gris claro en la punta y forman dos estrechas fajas en las alas.

EL PICO CRUZADO DE LOS PINOS—LOXIA CURVIROSTRA

CARACTERES.—Esta especie, mas pequeña que la anterior, tiene el pico mas prolongado y menos corvo con la punta mas larga y mas baja que en el pico cruzado de los abetos. La longitud de esta especie es de 0",18 por 0",28 de anchura de punta á punta de las alas; estas miden 0",09 y la cola 0",06 de largo. La cabeza, la nuca y la parte inferior del tronco son del mismo color que en su congénera; la parte posterior de las mejillas de un pardo gris oscuro; las plumas de la parte inferior del vientre de un gris blanco; las rémiges y rectrices, con sus tectrices superiores, de un negro gris, orilladas de gris rojizo; las tectrices inferiores de la cola, de un gris oscuro, tienen las puntas blancas con viso rojizo. En la hembra, las regiones superiores son de un gris oscuro, y las inferiores de un gris claro; cada pluma está orillada de verde amarillo; la rabadilla tiene este mismo color. El plumaje de los polluelos es de un gris oscuro en el dorso, con ángulos verdosos blanquicos en las regiones inferiores, viso verdoso mas ó menos marcado y manchas longitudinales de color gris oscuro.

EL PICO CRUZADO DE FAJAS ROJAS—LOXIA RUBRIFASCIATA

CARACTERES.—Este pájaro mide 0",175 de largo, por 0",30 de ancho con las alas extendidas, y difiere del pico cruzado de los pinos por tener un círculo de color gris en la nuca; los hombros son de un pardo oscuro, con puntos rojos y dos anchas fajas en las alas, de color sonrosado en el macho, gris en la hembra y gris amarillo en los polluelos, cuyas fajas están formadas por las puntas de las tectrices superiores.

EL PICO CRUZADO DE FAJAS BLANCAS—LOXIA BIFASCIATA

CARACTERES.—El pico cruzado de fajas blancas es mas pequeño que todas las especies anteriores. Tiene una longitud de 0",16, por 0",27 de ancho de punta á punta de las alas; estas miden 0",09 y la cola 0",06 de largo. El color predominante del plumaje es un magnífico rojo, que en la nuca y centro de la parte inferior tira al gris. Las grandes y pequeñas tectrices superiores de las alas forman en estas dos anchas fajas; las tectrices de los hombros tienen igualmente la extremidad blanca. La hembra y los polluelos se parecen á

los del pico cruzado de los pinos, pero tambien tienen las fajas blancas en las alas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los picos cruzados pertenecen á las especies de su clase que mi padre ha llamado con mucha razon *pájaros gitanos*. Así como el extraño pueblo cuyo nombre se les aplica, preséntanse súbitamente en cierta region, donde permanecen bastante tiempo, acostumbándose desde el primer día á las condiciones del país; reproducense tambien á veces y desaparecen de pronto. Sus viajes parecen tener cierta relacion con la abundancia de simientes en los bosques de coníferas, sin que esto se pueda fijar como una regla segura, pues se da el caso de que falten muchos años en nuestros bosques de coníferas y vuelvan despues á ellos en gran número. Solo se conocen con certeza los sitios que habitan; pero su patria no tiene límites. Todas las especies citadas anidan en el norte de Europa, así como tambien en todo el norte del Asia hasta la region de los bosques: tal vez deberíamos considerar este último continente como la patria primitiva de esas aves.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN DE LOS PICOS CRUZADOS.—Cuando se cruza un bosque de coníferas en años en que estos árboles tienen muchas piñas, se oyen á veces sus gritos de llamada que podrian traducirse por *goep, goep, gip, gip* ó *zock, zock*, bien conocidos de todos los pajareos y de muchos cazadores; tambien se percibe en algunas ocasiones el canto del macho. Llegan á la selva los picos cruzados y se instalan allí: si la localidad les agrada se reproducen, y si no, se trasladan al cabo de cierto tiempo á un punto mas conveniente. Pronto eligen el mejor sitio del bosque, y despues de volar todo el día, se dirigen á él por la tarde.

Todos los picos cruzados son sociables, y no acostumbran á separarse, estando apareados, ni aun en el período del celo. Sus costumbres ofrecen particularidades muy curiosas: son esencialmente arborícolas, y solo en caso de necesidad bajan á tierra para apagar la sed ó comerse los piñones que se desprenden del árbol. La copa de los pinos es su morada: trepan ágilmente por el ramaje, ayudándose del pico, como los loros; suspéndense con el auxilio de este órgano ó de las patas, con la cabeza hácia arriba ó hácia abajo, y permanecen algunos minutos en esta posicion, tan incómoda al parecer. Vuelan con facilidad y ligereza; pero rara vez recorren una larga distancia; extienden mucho las alas; recógenlas luego súbitamente sobre los costados, y describen así en el aire una línea ondulada.

En la época del celo se remontan revoloteando sobre los árboles; permanecen suspendidos en el mismo punto, cantan, y vuelven despues al sitio acostumbrado. Excepto al medio día, siempre están en continuo movimiento.

Durante la primavera, el verano y otoño comienzan á vagar por el bosque desde que raya el día, trasladándose de una arboleda á otra y de colina en colina; los pajareos que ponen sus trampas en junio y julio, se ven por lo tanto precisados á ocupar su puesto á las dos de la madrugada. En el invierno, cuando el frío es riguroso, permanecen largo tiempo estos pájaros en el sitio donde han pasado la noche; dejan oír, no obstante, su voz á primera hora; pero no emprenden el vuelo hasta que el sol ilumina todo el horizonte. En dicha estacion se les ve muy afanados á las diez de la mañana, hora en que comienzan á tomar su alimento; á las dos horas se tranquilizan; pero continúan comiendo hasta las cuatro, y luego se entregan al descanso: beben al medio día, y en verano á eso de las diez ó las once.

Los picos cruzados se cuidan muy poco de los demás habitantes de la selva, y hasta del hombre, aunque desde los primeros días reconocen en él á un enemigo. En este hecho se han fundado algunos para sostener que los picos cruzados

son seres estúpidos; y apoyan su opinion en otros datos que probarian, en efecto, una completa falta de facultades intelectuales; pero si se estudian con mas atencion estos pájaros, se observa que saben aprovecharse de las lecciones de la experiencia, y que son en realidad menos tontos de lo que parecen. Fácil es cogerlos ó matarlos; y son tan fieles entre sí, que su cariño les cuesta á menudo la vida ó la libertad; pero esto no es, en mi concepto, una prueba de estupidez, sino de buen natural. El macho, cuya hembra acaba de morir, permanece en la rama agobiado de dolor, ó vuelve á buscarla al sitio donde la perdió; pero cuando estos pájaros llegan á conocer la malignidad humana se vuelven muy desconfiados.

Segun dice mi padre, á quien debemos la descripcion mas exacta de las costumbres de estos pájaros, «el grito de llamada del pico cruzado de los abetos es un sonido que podria traducirse por las silabas *goep, goep, ó gip, gip, ó zoc, zoc*. Producen el primero cuando vuelan ó están posados; es la señal de marcha, un llamamiento, un grito destinado á reunir á los individuos de la bandada; y por lo mismo es fuerte siempre. *Gip, gip* es el grito de ternura con que se comunican el macho y la hembra cuando descansan; pronuncianlo á media voz, de tal modo que se necesita estar al pié del árbol para oírlo. Diríase muchas veces, que el pájaro que produce este sonido está muy léjos, y de pronto se ve asomar su cabeza. *Zoc* es el grito de que se vale el pájaro, cuando está posado, para llamar á los que pasan cerca de él, invitándoles á detenerse; algunas veces, no obstante, lo produce un pájaro que vuela; es un grito sonoro y fuerte, y debe ser el principal que emplean para la llamada.

»Los hijuelos pian casi lo mismo que el pardillo joven, pero bien pronto adquieren la voz de los padres y ejecutan los mismos gorjeos.

»El pico cruzado de los pinos lanza su grito de llamada cuando se posa ó vuela; es un *gip gip* mas débil que el del pico de los abetos, y cuando se han oído una vez los dos, no se pueden confundir; yo los reconozco en el bosque desde léjos. Este *gip* es á la vez una señal de partida, de aviso y de llamamiento: cuando los pájaros están posados y lanza este sonido fuertemente alguno de ellos, todos los demás prestan atencion y emprenden su vuelo apenas da uno la señal. Si están comiendo y pasan cerca varios de sus semejantes produciendo tal grito, no se inquietan; y contestan á veces con un *zoc, zoc*, como invitándoles á tomar parte en su banquete. Este sonido es mas fuerte y claro que el del pico cruzado de los abetos; y si uno de los individuos se aleja mucho, los otros le pronuncian continuamente para evitar que su compañero se extravíe; tambien se vale del mismo grito el pájaro que colocado en la copa de un árbol, quiere invitar á toda una bandada á que se pose allí: es entonces muy sonoro, y rara vez se oye cuando los picos vuelan. Cuando los picos cruzados se posan, dejan oír un ligero grito muy bajo, que se parece bastante al *pio, pio* de los polluelos; los pequeños que le producen, emiten además casi los mismos sonidos que los picos cruzados jóvenes de los abetos.»

El canto del macho es delicioso: el del pico cruzado de los abetos es aun mejor que el del de los pinos, siquiera se asemejen mucho. Son sonidos pronunciados con voz fuerte, y á los que siguen algunas notas semejantes á silbidos débiles. Si están libres cantan sobre todo cuando el tiempo es hermoso y sereno y no hace mucho frío; pero callan en los días ventosos y de tempestad. Para cantar se posan siempre en las ramas mas altas; solo en el período del celo trinan cuando vuelan. La hembra les imita, pero su voz es mas baja y menos sostenida que la del macho. Si están enjaulados cantan todo el año, excepto en la época de la muda. Los picos cru-

zados se alimentan casi exclusivamente de piñones; necesitan de todo punto su fuerte y encorvado pico para comerlos, y tanta fuerza como destreza para abrir las piñas á fin de sacar su contenido. El pájaro llega volando, se suspende del fruto cónico, con la cabeza hácia abajo, ó bien le coloca sobre una rama y le sujeta con sus vigorosas uñas, largas y puntiagudas. «Es muy curioso ver á un pájaro tan pequeño, dice mi padre, cuando se traslada de un árbol á otro, llevando una piña de regular tamaño; la coge con su pico, manteniendo la punta, por lo regular, hácia adelante, y vuela á otro árbol situado á unos veinte pasos, á fin de poder abrir el fruto, pues no encuentra en todas partes ramas donde le sea posible practicar semejante operacion cómodamente. Hé aqui cómo procede: con la punta de su mandíbula superior arranca las anchas escamas del centro: hace un agujero en el cual introduce su pico, un poco abierto, y luego levanta el capillo con un movimiento de cabeza. Entonces puede introducir fácilmente con su lengua el piñon en la boca; rompe luego la cubierta y se traga la almendra: no abre nunca los grandes conos.

»Su pico en cruz le es muy útil para esto; no necesita abrirle mucho para darle una gran extension, y le basta un ligero movimiento de cabeza para levantar una escama.

»Semejante maniobra produce cierto ruido, una especie de castañeteo suficientemente sonoro para que se oiga desde el pié del árbol. El pico cruzado de los pinos no suele sacar todos los granos de un cono, segun lo hacen sus otros congéneres; abandona el fruto cuando está picoteado en sus tres cuartas partes, y á menudo antes de haberlo abierto. No tienen únicamente esta costumbre los individuos jóvenes, como creia Bechstein, sino tambien los viejos; así es, que donde ha residido por algun tiempo uno de estos pájaros, el suelo aparece cubierto de piñas abiertas.

»Cuando los árboles no contienen ya sus frutos, este pájaro recoge y abre los que han caído.»

Rara vez toca el pico cruzado de los pinos los conos apretados de sus árboles favoritos, pues no tiene suficiente fuerza para romperlos; pero devora muchos de los abetos cuyas escamas levanta de una sola vez por el punto por donde introduce su pico. Las dos especies abren siempre el fruto con su mandíbula superior, y apoyando la inferior contra la piña; observándose que en los individuos en que el cruzamiento de las mandíbulas se verifica hácia la derecha, siempre es la mitad de este lado la superior; en los otros es la mitad izquierda.

En dos ó tres minutos acaban con una piña; el pájaro la deja caer y busca otra, y así sucesivamente hasta que se llena el buche.

Por los frutos que cubren el suelo se reconoce que hay picos cruzados en el país. Cuando nada les molesta, permanecen estos pájaros horas enteras en el mismo árbol, y habitan varias semanas en un punto, sin buscar nunca otro alimento mientras encuentren piñas. Si estas llegan á faltar, comen granos oleaginosos, de cáñamo, cardo, etc., y tambien insectos, principalmente pulgones, que cazan en los jardines y huertos.

La operacion que practican los picos cruzados con los conos resinosos es causa de que manchen su plumaje, siquiera tengan tanto aseo como los otros pájaros; despues de cada comida emplean varios minutos para limpiarse, y frotan su pico contra las ramas. No pueden, sin embargo, tener siempre sus plumas tan limpias como quisieran, y á veces quedan cubiertas de la sustancia resinosa. Su régimen produce además otro efecto, á saber: el de comunicar á su carne cualidades particulares: cuando se alimentan exclusivamente de piñones, se impregnan de tal modo de resina, que su cadáver resiste

largo tiempo á la putrefaccion. «La carne, dice mi padre, tiene un olor muy desagradable, sin ser en realidad repugnante; se debe preservarla de las moscas, pues ponen sobre ella sus huevos, y las larvas penetran en el interior y se la comen. He practicado varios experimentos, y siempre con el mismo resultado: tengo á la vista uno de estos pájaros, que fué muerto el verano último, cuando mas fuerte era el calor, y aun conserva todas sus plumas: tambien he visto uno que se conservó momificado naturalmente por espacio de veinte años.» La causa de semejante estado de conservacion reside evidentemente en el alimento resinoso que toman estos pájaros, pues cuando comen durante algun tiempo insectos, se corrompe su cuerpo tan pronto como el de las demás aves.

Un grupo de picos cruzados es uno de los mas bonitos ornamentos del bosque, sobre todo en medio del invierno, cuando todo está cubierto de una blanca alfombra: el plumaje de aquellos pajarillos se destaca graciosamente sobre el verde sombrío de las ramas y la deslumbrante blancura de la nieve.

Por otra parte, su alegría y carácter retozon, su continua actividad, su gorjeo y su canto, contribuyen poderosamente á prestar animacion al paisaje. El espectáculo interesa todavia mas cuando media la circunstancia de ser tambien el invierno el período del celo.

Sabido es que los picos cruzados anidan en toda estacion, lo mismo en los mas fuertes calores que en los frios mas rigurosos, cuando cubre la tierra espesa capa de nieve y parece extinguirse la vida en la naturaleza. El pájaro no se inquieta por esto, pues lleva en sí la primavera con todas sus alegrías: la bandada se divide en parejas, las cuales eligen los mejores árboles del bosque para que sirvan de cuna á su progenie; pero nunca se alejan mucho unas de otras. El macho se posa sobre la rama mas alta; canta, llama, se vuelve y revuelve, como deseoso de que le admire la hembra en todas sus fases. Si aquella no acude, diríjese á otro punto para llamarla de nuevo; si se acerca corre detrás, jugueteando y picando, y la persigue de rama en rama.

El pico cruzado de los abetos acostumbra tambien á ejecutar varias habilidades en el aire: elévase con repetidos aleteos y se cierne cantando; pero siempre vuelve despues al árbol de donde partió, como lo hace el pico cruzado de los pinos. El nido se halla situado unas veces á bastante altura, y otras en una bifurcacion ó en una rama gruesa cerca del tronco; alguno aparece en la copa ó en medio del árbol, pero siempre de modo que los oculte el ramaje, preservándoles de la nieve. El nido está formado exteriormente de ramitas de pino, de brezo, de rastrojo seco, líquenes y musgo, y relleno interiormente de plumas, yerba y agujas ó tallos de coníferas.

Las paredes tienen unos 0,03 de espesor y están artísticamente tejidas; el fondo es relativamente profundo.

«Tuve ocasion, dice mi padre, de observar una hembra que formaba su nido: trajo primero ramas secas, y despues recorrió el árbol para coger líquenes; llenaba su pico y al llegar al nido los entrelazaba. Terminado el armazon, empleó mucho tiempo para ponerlo todo en órden, y aplastaba las ramas salientes con el pecho ó las comprimía revolviéndose en todos sentidos.

»Cogió casi todos sus materiales en un árbol próximo, y tenia tanta prisa, que trabajaba hasta en la hora del medio día, bastándole dos ó tres minutos para arreglar todo el material que traia de una vez. El macho permaneció cerca de la hembra para hacerle compañía, posado en una rama ó sobre el nido; cuando comenzó á cubrir, llevóla el alimento, y trató de distraerla con sus canciones, pues apenas habia puesto el primer huevo no se movió ya del nido: hubiérase