Boletín Chileno de Ornitología 21 (1-2): 143-145
Unión de Ornitólogos de Chile 2015
EDICIÓN ESPECIAL: AVES RAPACES DEL BOSQUE TEMPLADO AUSTRAL

REGISTRO DE MONTA INVERSA EN EL PEUQUITO (*Accipiter chilensis*) EN EL SUR DE CHILE

A record of reverse mounting in the Chilean Hawk (*Accipiter chilensis*) in southern Chile

TOMÁS RIVAS-FUENZALIDA[1,2]

[1]Centro de Aves Rapaces Ñankulafkén, Reserva Natural El Natri, ruta P-60 km 42, Contulmo, Región del Biobío, Chile
[2]Nahuelbuta Natural, Trettel #105, Cañete, Región del Biobío, Chile

Correspondencia: Tomás Rivas-Fuenzalida, trivasfuenzalida@gmail.com

ABSTRACT.- Reverse mounting, i.e., a female mounting a male, is apparently a very rare behavior in raptors. On the contrary, it has been documented in > 30 non-raptor species being considered a common behavior during courtship. Here, I documented for the first time the occurrence of reverse mounting for an Accipiter Hawk, the Chilean Hawk (*Accipiter chilensis*), a little forest-specialist raptor of southern temperate forests. Although the observation cannot conclude the motivation of this behavior, it is possible that a dominance of the female over the male are useful as explanation for reverse mounting in Accipiter hawks.

Manuscrito recibido el 26 de diciembre de 2014, aceptado el 30 de marzo de 2015.

La monta inversa (i.e., una hembra montando a un macho) es una conducta aparentemente muy rara en aves rapaces, existiendo a la fecha registros documentados solo en cuatro especies: cernícalo (*Falco sparverius*; Bowman & Curley 1986), alimoche (*Neophron percnopterus*; Donázar 1993), quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*; Bertran & Margalida 2006) y aguilucho de cola rojiza (*Buteo ventralis*; Raimilla *et al*. 2013). Por el contrario, en especies no rapaces, la monta inversa ha sido documentada con mucha mayor frecuencia (James 1983, Nuechterlein & Storer 1989), siendo considerada una conducta normal que forma parte del cortejo y la formación de la pareja (Glick 1954, Hauser 1959, James 1983, Nuechterlein & Storer 1989, Bowen *et al*. 1991, Ortega-Ruando & Graves 1991). Aquí describo por primera vez un caso de monta inversa en el peuquito (*Accipiter chilensis*) en el sur de Chile.

El comportamiento de monta inversa fue observado en un sector de nidificación de peuquitos ubicado en un remanente de bosque caducifolio secundario (≈ 40 años) relativamente extenso (310 ha) dominado por robles (*Nothofagus obliqua*). Este remanente está ubicado en la ribera nororiental del Lago Lanalhue (37°54' S; 73°17' O), Contulmo, región del Bío-Bío, sur de Chile. El sitio nido (área de radio = 100 m) estaba a 220 m de elevación en una ladera poco escarpada (< 20° de inclinación) de orientación sureste y presentó un dosel más cerrado (> 60%) que el área boscosa circundante. El estrato arbóreo estaba compuesto por roble, avellanillo (*Lomatia dentata*), boldo (*Peumus boldus*), peumo (*Cryptocarya alba*), coihue (*Nothofagus dombeyi*), avellano (*Gevuina avellana*), olivillo (*Aextoxicon punctatum*), lingue (*Persea lingue*) y laurel (*Laurelia sempervirens*). El estrato intermedio y sotobosque estaban compuestos por maqui (*Aristotelia chilensis*), arrayán macho (*Rhaphithamnus spinosus*), arrayán (*Luma apiculata*), quila (*Chusquea quila*) y chupón (*Greigia sphacelata*).

El árbol nido estaba a 75 m del borde del bosque y a 15 m de un sendero poco transitado por humanos. El nido estaba ubicado a 11 m de altura en la copa de un avellano de 20,7 cm de diámetro a la altura de pecho. El sexo de los individuos fue determinado en base a su tamaño, siendo las hembras de esta especie más grandes (tamaño del macho es un 56% del tamaño de la hembra) que los machos (Ferguson-Less & Christie 2001). Las características del plumaje (patrón de coloración del pecho y abdomen) también fueron rasgos que permitieron identificar a los individuos. La hembra presentó un patrón gris-rufo con barrado blanco,

mientras que el macho presentó un patrón gris con barrado blanco, tanto en el abdomen como en el pecho. Un patron similar fue documentado por Alvarado & Figueroa (2007).

El 21 de noviembre de 2013, mientras monitoreaba la actividad reproductiva de esta pareja de peuquitos (esfuerzo muestreo = 14 horas), observé al macho alimentándose de una presa en un posadero cercano al nido (≈ 10 m). Repentinamente, la hembra se acercó al macho emitiendo un cacareo, se posó a su lado y posteriormente lo montó durante 3 seg (Fig. 1). Durante la monta no observé contacto entre las cloacas (i.e., cópula) ya que el macho permaneció con la cola recta impidiendo el contacto, aunque los adultos emitieron un sonido similar al que puede escucharse durante las cópulas normales, en las cuales la hembra orienta su cola hacia un lado para permitir el contacto cloacal (Fig. 2). Posteriormente el macho abandonó el posadero llevando la presa consigo y se dirigió al nido, donde depositó la presa para luego alejarse volando. Finalmente, la hembra fue al nido a consumir la presa proporcionada por el macho.

Aunque otros autores no han detectado previamente la ocurrencia de monta inversa durante el periodo reproductivo en esta especie (Housse 1945, Pavez & González 1998, Ojeda *et al*. 2004, Trejo *et al*. 2006, Medel *et al*. 2015, Rivas-Fuenzalida *et al*. 2015), es probable que esta conducta sea más común de lo observado, debido a que las cópulas de los peuquitos suceden en períodos cortos de gran actividad, precedidas por vuelos de la pareja dentro del bosque, lo que dificulta las observaciones. Del mismo modo, algunos autores indican que la falta de registros de monta inversa en rapaces podría deberse a la falta de observaciones detalladas durante el período de cortejo (Bowman & Curley 1986, Nuechterlein & Storer 1989, Raimilla *et al*. 2013).

Algunos autores han sugerido que la monta inversa en aves estaría asociada a la estimulación de los ovarios para preparar a la hembra para poner huevos (Bowman & Curley 1986, Nuechterlein & Storer 1989), a la regulación de la tensión socio-sexual (Bertran & Margalida 2006, Bertran *et al*. 2009) o como una conducta de dominancia sexual por parte de las hembras (Nuechterlein & Storer 1989). Esta última alternativa explicaría mejor la observación de la monta inversa en gavilanes del género *Accipiter*, ya que en estas especies se observa una gran dominancia de las hembras sobre los machos, hasta tal punto que algunas veces la agresividad de la hembra hacia el macho puede terminar incluso en depredación (Newton 1986).

Es preciso mencionar que la interacción estuvo relacionada con la ingesta de alimento, lo cual no descartaría un posible caso de interacción agonística y conducta de dominancia por parte de la hembra para acceder al alimento, siendo la entrega de presas por parte del macho una conducta importante dentro del cortejo de esta especie (autor, obs. pers.). Más estudios son necesarios para comprender mejor las relaciones socio- sexuales en las parejas de peuquitos y sus implicancias adaptativas y/o en el éxito reproductivo.

Figura 1. Monta inversa en una pareja de peuquitos (*Accipiter chilensis*), Contulmo, sur de Chile. Note el tamaño mayor de la hembra (arriba) y la cola recta del macho (abajo) impidiendo la cópula.

Figura 2. Monta normal con cópula en una pareja de peuquitos (*Accipiter chilensis*), Contulmo, sur de Chile. Note la diferencia de tamaño entre macho (arriba) y hembra (abajo) y la posición de las colas favoreciendo el contacto cloacal.

AGRADECIMIENTOS.- Agradezco a Nicol Asciones-Contreras y Claudio Peña por su apoyo en terreno. A Christian González por proporcionar equipamiento y revisión de las fotografías. Las revisiones de Antoni Margalida, Heraldo Norambuena, Víctor Raimilla y Ricardo Figueroa R. contribuyeron a enriquecer este manuscrito.

LITERATURA CITADA

ALVARADO, S. & R. A. FIGUEROA. 2007. Nueva clasificación sobre dimorfismo sexual en peuquito (*Accipiter chilensis*) validado mediante modelos discriminantes noparámetricos. Pp. 257, *en* Bildstein, K. L., D. R. Barber & A. Zimmerman (eds.). Neotropical Raptors. Hawk Mountain Sanctuary, Orwigsburg, Pennsylvania, USA.

BERTRAN, J. & A. MARGALIDA. 2006. Reverse mounting and copulation behavior in polyandrous Bearded Vulture (*Gypaetus barbatus*) trios. Wilson Journal of Ornithology 118: 254–256.

BERTRAN, J., A. MARGALIDA & B. E. ARROYO. 2009. Agonistic behaviour and sexual conflict in atypical reproductive groups: the case of bearded vulture *Gypaetus barbatus polyandrous* trios. Ethology 115: 429–438.

BOWEN, B. S., R. R. KOFORD & S. L. VEHRENCAMP. 1991. Seasonal pattern of reverse mounting in the Groove-billed Ani (*Crotophaga sulcirostris*). Condor 93: 159–163.

BOWMAN, R. & E. M. CURLEY. 1986. Reverse mounting in the American Kestrel. Wilson Bulletin 98: 472–473.

DONÁZAR, J. A. 1993. Los buitres ibéricos: biología y conservación. J. M. Reyero, Madrid, Spain. 256 pp.

FERGUSON-LEES, J. & D. A. CHRISTIE. 2001. Raptors of the World. Christopher Helm, London, UK. 992 pp.

GLICK, B. 1954. Reverse mounting in the starling (*Sturnus vulgaris*). Auk 71: 204.

HAUSER, D. C. 1959. Reverse mounting in the Red-bellied Woodpeckers. Auk 76: 361.

HOUSSE, R. 1937. El peuquito, *Accipiter chilensis*. Revista Chilena de Historia Natural 12: 134–140.

JAMES, P. C. 1983. Reverse mounting in the Northwestern Crow. Journal of Field Ornithology 54: 418–419.

MEDEL, J., T. RIVAS-FUENZALIDA, N. ASCIONES-CONTRERAS & R. A. FIGUEROA. 2015. Nest descriptions for Chilean Hawks (*Accipiter chilensis*) in the Valdivian coastal range, southern Chile. Boletín Chileno de Ornitología 21: 59–65.

NEWTON, I. 1986. The Sparrowhawk. T & AD Poyser, Calton, UK. 396 pp.

NUECHTERLEIN, G. L. & R. W. STORER. 1989. Reverse mounting in grebes. Condor 91: 341–346.

OJEDA, V., M. BECHARD & A. LANUSSE. 2004. Primer registro de nidificación del peuquito (*Accipiter chilensis*) en Argentina. Hornero 19: 41–43.

ORTEGA-RUANDO, J. & J. A. GRAVES. 1991. Reverse mounting during the courtship of the European Shag *Phalacrocorax aristotelis*. Condor 93: 859–863.

PAVEZ, E. F. & C. GONZÁLEZ. 1998. Registro de nidificación del peuquito (*Accipiter chilensis*) en la Región Metropolitana. Boletín Chileno de Ornitología 5: 27–28.

RAIMILLA, V., H. V. NORAMBUENA & J. E. JIMÉNEZ. 2013. A record of reverse mounting in the Rufous-tailed Hawk (*Buteo ventralis*) in southern Chile. Journal of Raptor Research 47: 326–327.

RIVAS-FUENZALIDA, T., N. ASCIONES-CONTRERAS, J. MEDEL H. & R. A. FIGUEROA. 2015. Nidificación del peuquito (*Accipiter chilensis*) en plantaciones comerciales de pino insigne (*Pinus radiata*) en la cordillera de Nahuelbuta, sur de Chile. Boletín Chileno de Ornitología 21: 66–75.

TREJO, A., R. A. FIGUEROA & S. ALVARADO. 2006. Forest-specialist raptors of the temperate forests of southern South America: a review. Revista Brasileira de Ornitología 14: 317–330.