

新疆欧夜鹰繁殖生态初报

Preliminary Report on the Breeding Ecology of Eurasian Nightjar
in Xinjiang, China

马鸣，张新民，梅宇，胡宝文

MA Ming, ZHANG Xin-min, MEI Yu, HU Bao-wen

(中国科学院新疆生态与地理研究所, 新疆 乌鲁木齐 830011)

(Xinjiang Institute of Ecology and Geography, the Chinese Academy of Sciences, Urumqi 830011, China)

关键词: 欧夜鹰; 繁殖生态; 乌鲁木齐; 新疆**Key words:** Eurasian Nightjar (*Caprimulgus europaeus*); Breeding ecology; Urumqi; Xinjiang**中图分类号:** Q959.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 0254-5853-(2008)05-0476-03

欧夜鹰 (*Caprimulgus europaeus*) 属夜行性鸟类。广泛分布于新疆荒漠地区, 如乌鲁木齐、阿勒泰、克拉玛依、昌吉州、吐鲁番、哈密、阿克苏、库尔勒、喀什等地区 (Ma, 2001)。因其繁殖行为极其诡秘, 国内仅见较少研究资料 (Tan et al, 2003)。

2006—2008 年笔者在进行乌鲁木齐机场鸟撞调查期间, 发现欧夜鹰是上网率最高的鸟类之一, 其 8 月数量达到高峰。证实其出现在新疆的季节为 4 月底至 10 月上旬, 居留期为 150—170 天。

2008 年 6—8 月, 在乌鲁木齐市头屯河流域 ($43^{\circ}52'02.0''$ N, $87^{\circ}16'31.7''$ E, 海拔: 764 m) 有 4 个欧夜鹰巢被陆续发现。其巢均位于植被稀疏的河滩乱石沙地上, 为简陋的浅窝状, 没有垫材和遮蔽。每窝产卵 2 枚, 卵呈椭圆形, 卵壳白色, 具不规则红褐色斑纹, 褐斑或模糊或清晰, 接近钝端较

密集。6 月 30 日测量 2 枚卵, 外径分别为 29.05 mm \times 22.45 mm 和 30.15 mm \times 22.00 mm, 均重 7g。白天一直见雌鸟孵化或者护雏, 未见雄鸟。雌鸟卧巢期间紧闭双眼, 如蛰伏状, 伪装色极好 (图 1)。孵化期 15—16 天。

在乌鲁木齐, 欧夜鹰繁殖期从 5 月一直持续到 8 月下旬。6 月中旬发现的 1 号巢, 破壳期为 7 月 2 日。雏鸟晚成性, 第一周生长迅速, 大约在 7 月 17—19 日成功离巢。育雏期约 16—18 天。之后, 在 1 号巢附近又发现 3 号巢的 2 枚卵, 可能属于同一对夜鹰所产。国外也有年产 2 窝的记录 (del Hoyo et al, 1999)。此巢雏鸟在 8 月 2 日出壳, 至 8 月 10 日幼鸟已有飞羽和尾羽长出。此时 2 幼鸟为 8 日龄, 体重为 34—43g (表 1), 是刚出壳时的 5—6 倍。

表 1 新疆乌鲁木齐欧夜鹰幼雏和成鸟量度表 (g, mm, 2008 年 8 月)

Tab.1 The measurements for the chicks and adults of Eurasian Nightjar in Urumqi, August 2008 (g, mm)

日期 Date	体重 Weight	体长 Length	尾长 Tail	翅长 Wing	嘴峰 Bill	跗蹠 Tarsus	日龄或性别 Age or Sex
8-10	34	95	6	40	4	14	8 days
8-10	43	110	16	53	5	16	8 days
8-28	38	210	100	151	6	17.5	18—25 days
8-28	58	265	135	203	8	17	Adult female
8-28	60	265	130	192	7	17.5	Adult male

(下转第 502 页)

- Wistow G, Jaworski C, Rao PV. 1995. A non-lens member of the beta gamma-crystallin superfamily in a vertebrate, the amphibian *Cynops* [J]. *Exp Eye Res*, **61**: 637-639.
- Wistow GJ, Piatigorsky J. 1988. Lens crystallins: the evolution and expression of proteins for a highly specialized tissue [J]. *Annu Rev Biochem*, **57**: 479-504.
- Wurzel M, Bernheimer AW, Zweifach BW. 1966. Staphylococcal alpha-toxin-induced contraction of isolated arterial smooth muscle [J]. *Am J Physiol*, **210**: 360-364.

- Yokoyama M, Akita H, Mizutani T, Fukuzaki H, Watanabe Y. 1983. Hyperreactivity of coronary arterial smooth muscles in response to ergonovine from rabbits with hereditary hyperlipidemia [J]. *Circ Res*, **53**: 63-71.
- Zhang J, Zhang Y, Wan SG, Wei SS, Lee WH, Zhang Y. 2005. Bm-TFF2, a trefoil factor protein with platelet activation activity from frog *Bombina maxima* skin secretions [J]. *Biochem Biophys Res Commun*, **330**: 1027-1033.

(上接第 476 页)



图 1 欧夜鹰巢、卵、雏鸟和成鸟（2008 年 6—8 月，马鸣野外拍摄）

Fig. 1 Eggs and chicks of Eurasian Nightjar in field from June to August 2008, photos by MA Ming

(下转第 510 页)

- JM, Pavan WJ. 1998. Cloning and tissue expression of the mouse ortholog of AIM1, a beta gamma-crystallin superfamily member[J]. *Mamm Genome*, 9(9): 715-720.
- Thim L. 1997. Trefoil peptides: from structure to function[J]. *Cell Mol Life Sci*, 53(11-12): 888-903.
- Thim L, May FEB. 2005. Structure of mammalian trefoil factors and functional insights[J]. *Cell Mol Life Sci*, 62(24): 2956-2973.
- Tomita T, Noguchi K, Mimuro H, Ukaji F, Ito K, Sugawara-Tomita N, Hashimoto Y. 2004. Pleurotolysin, a novel sphingomyelin-specific two-component cytolytic from the edible mushroom Pleurotus ostreatus, assembles into a transmembrane pore complex[J]. *J Biol Chem*, 279(26): 26975-26982.
- Wistow G, Jaworski C, Rao PV. 1995. A non-lens member of the beta gamma-crystallin superfamily in a vertebrate, the amphibian Cynops[J]. *Exp Eye Res*, 61(5): 637-639.
- Wistow GJ, Piatigorsky J. 1988. Lens crystallins: The evolution and expression of proteins for a highly specialized tissue[J]. *Annu Rev Biochem*, 57: 479-504.
- Wong WM, Poulsom R, Wright NA. 1999. Trefoil peptides[J]. *Gut*, 44(6): 890-895.
- Yamaji A, Sekizawa Y, Emoto K, Sakuraba H, Inoue K, Kobayashi H, Umeda M. 1998. Lysenin, a novel sphingomyelin-specific binding protein[J]. *J Biol Chem*, 273(9): 5300-5306.
- Zhang C, Gehlbach P, Gongora C, Cano M, Fariss R, Hose S, Nath A, Green WR, Goldberg MF, Zigler JS, Sinha D. 2005a. A potential role for beta- and gamma-crystallins in the vascular remodeling of the eye[J]. *Dev Dyn*, 234(1): 36-47.
- Zhang J, Zhang Y, Wan SG, Wei SS, Lee WH, Zhang Y. 2005b. Bm-TFF2, a trefoil factor protein with platelet activation activity from frog *Bombina maxima* skin secretions[J]. *Biochem Biophys Res Commun*, 330(4): 1027-1033.
- Zhang Y. 2006. Amphibian skin secretions and bio-adaptive significance: Implications from *Bombina maxima* skin secretion proteome[J]. *Zool Res*, 27(1): 101-112.[张云. 2006. 两栖类动物皮肤分泌物及其生物学适应意义——大蹼铃蟾皮肤分泌物蛋白质多肽组的启示. 动物学研究, 27(1): 101-112.]

(上接第 502 页)

夜鹰双腿弱小，极少见在地面行走。但随着仲夏地面温度升高，幼鸟出壳 3—5 天后即被成鸟移动，有时移至巨石边，或者灌丛下。“幼鸟搬家”每日 3—5 m，最远可离开原巢址 25—30 m。这是一个奇怪的现象，有人认为夜鹰是用嘴来移动卵或雏鸟 (Jackson, 2007)。笔者认为，这一方面是为了躲避

日晒，另一方面也是为了避开人类活动的干扰（附近有公路、居民点、农田和牧群）。成鸟傍晚开始觅食和育雏，繁殖期间常发出持续不断的颤鸣声。

在新疆阜康、博乐等地有大量夜鹰及幼鸟被汽车撞死的记录。与其他夜行动物比较，其夜间躲避汽车和捕鸟网的能力比较差。

参考文献：

- del Hoyo J, Elliott A, Sargatal J. 1999. Handbook of the Birds of the World [M]. Barcelona: Lynx Edicions, Vol. 5: 360-361.
- Jackson HD. 2007. A review of the evidence for the translocation of eggs and young by nightjars (Caprimulgidae). *Ostrich*, 78 (3): 561-572.
- Ma M. 2001. A Checklist of the Birds in Xinjiang, China[M]. Beijing: Science Press, 35-36.
- Tan YK, Guan GX. 2003. Fauna Sinica. Aves Vol. 7[M]. Beijing: Science Press, 9-11.