

- 25 892.
- [49] Pless D, Aguilar M, Falcon A, et al. Latent phenoloxidase activity and N-terminal amino acid sequence of hemocyanin from *Bathynomus giganteus*, a primitive crustacean. *Arch Biochem Biophys*, 2003, **409**: 402~ 410.
- [50] 严芳, 章跃陵, 罗活强等. 凡纳滨对虾血蓝蛋白酚氧化酶活性的研究. 水产科学, 2008, **27**(1): 5~ 8.
- [51] Decker H, Tuczek F. Tyrosinase/ catecholoxidase activity of hemocyanins structural basis and molecular mechanism. *Trends Biochen Sci*, 2000, **25**: 392~ 397.
- [52] Van Holde K E, Miller K I, Decker H. Hemocyanins and invertebrate evolution. *Biol Chem*, 2001, **276**: 15 563 ~ 15 566.
- [53] Decker H, Terwilliger N. Cops and robbers: Putative evolution of copper oxygen binding proteins. *J Exp Biol*, 2000, **203**: 1 777~ 1 782.

山东省莱州市发现黄颈拟蜡嘴雀

2009年5月17日, 笔者在山东省莱州市三山岛沿海防护林($119^{\circ}22' E$, $37^{\circ}27' N$)发现一只体型较大(约22 cm)的黄绿色鸟类, 并拍到照片(图1)。该鸟头及喉部灰色, 覆羽、肩及上背暗灰, 颈背及领环黄色。虹膜深褐色, 嘴绿黄色, 脚橘黄色。该鸟善鸣叫, 叫声清晰响亮, 多为5~7个音节的哨音, 有时为一连串快速圆润的“pip”声。该鸟多在林地栖息, 一般活动于中下部的树冠层, 飞行径直而迅速, 但活动范围相对稳定, 且不甚惧人。

经与《中国鸟类野外手册》对照并查阅相关资料, 确定该鸟为黄颈拟蜡嘴雀(*Mycerobas affinis*)的雌鸟。据《中国鸟类分类与分布名录》记载, 黄颈拟蜡嘴雀分布于甘肃西部、西藏南部、云南西北部和四川西部, 该鸟在莱州被发现, 为山东省、乃至我国中东部地区的首次记录。在其后的一个月内, 先后又有多人在同一地点拍到其照片, 我们推测该鸟为迷鸟。



图1 黄颈拟蜡嘴雀

张锡贤
(山东省莱州市农业局 莱州 261400)