

2. 波斑鸨 *Chlamydotis undulata* (Jacquin, 1784) (图 53, 图 54)

Psophia undulata Jacquin, 1784, Beytr. Gesch. Vog., 24 (based on an aviary bird brought from

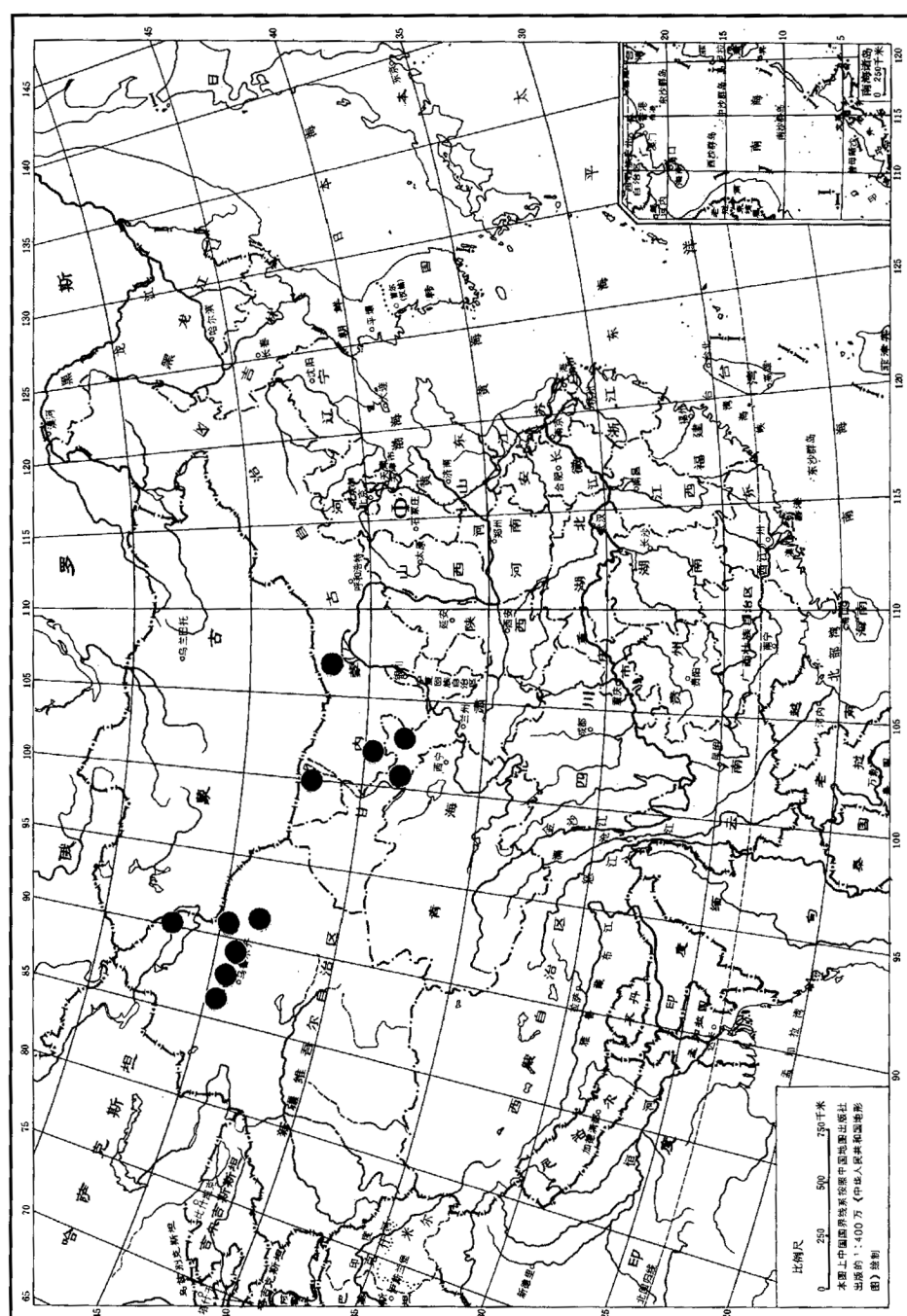


图 53 波斑鸨 *Chlamydotis undulata* (Jacquin) 的分布
Fig. 53 The distribution of Houbara Bustard

Tripoli, Lebanon).

英文名: Houbara Bustard, Ruffed Bustard.

地理分布 国内分布在新疆北部准噶尔盆地周边, 内蒙古西部和甘肃西部, 为夏候鸟。在河北省为迷鸟, 1985年4月在保定地区博野县捕到1只雌性成年波斑鸨, 经送人民公园饲养, 后于1987年2月病死(曹玉萍等, 1989)。国外分布见属的地理分布。

鉴别特征 中型地栖鸟类, 全长约70 cm, 体型较大鸨为小, 外形似鸡, 但仅具3趾。头顶有黑白两色羽冠, 颈侧有垂直向下的黑色和白色长形饰羽。下体自胸以下为白色, 两胁有黑色横斑。初级飞羽基部有大的白斑, 飞翔时十分明显。雌鸟的体形小, 颈侧羽束不如雄鸟发达。

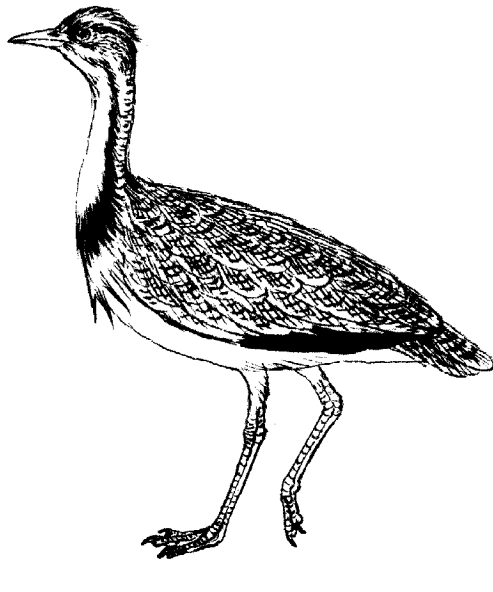


图 54 波斑鸨 *Chlamydotis undulata* (Jacquin)

形态 (依据中国科学院新疆生态与地理研究所采自青河县标本)

成鸟: 额、冠羽两侧和整个上体沙皮黄色, 有黑褐色虫蠹状细纹, 在上背和肩部有些黑色细纹变为稀疏的黑色横斑。尾上覆羽与背同色但棕色更浓; 尾羽沙棕色, 有黑色虫蠹状斑; 在尾基部背面黑色横斑较细, 向尖端渐宽阔。初级飞羽黑褐色, 基部白色, 外翮基部皮黄, 内翮有2/3白色。外侧次级飞羽与初级飞羽相同但无皮黄色, 内侧次级飞羽同肩羽。翅小覆羽同背部, 翅中覆羽同小覆羽但色较淡, 翅大覆羽有黑色近端斑和白色尖端。头侧皮黄色具黑色横纹, 颊和喉污白色。前颈淡皮黄色, 有细小的黑色虫蠹状斑。前颈至上胸为皮黄渐灰具极细小的虫蠹状斑; 尾下覆羽皮黄白色, 有暗褐色点状斑; 下体余部为白色。雌鸟和雄鸟颈侧均有松散延长的羽束, 内侧羽基部白, 端部黑; 外侧羽白色, 形细长。

幼鸟: 上体具许多沙色箭头状斑纹, 羽冠和颈侧饰羽较为短小。

虹膜淡至鲜金黄色。上嘴黑色, 下嘴绿色或角黄色。腿和趾绿色、铅色或褐黄色。

量衡度 (mm, g; 据曹玉萍等, 1999和新疆生态与地理研究所采自青河的标本)

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠	中趾
♀	1 080	629	33	345	222	84	33
♀	—	645	31	380	240	95	30

亚种分化 波斑鸨有3个亚种: ①指名亚种 *C. undulata undulata* (Jacquin, 1784), 分布于非洲北部; ②加那利亚种 *C. undulata fuertaventurae* (Rothschild & Hartert, 1894), 分布于非洲西北大西洋中的加那利群岛(西班牙); ③新疆亚种(中亚亚种) *C. undulata macqueenii* (J. E. Gray, 1832), 分布于亚洲中部和西部, 西欧以及非洲北部, 在繁殖季节从约旦到伊朗东部, 向南到阿富汗, 俾路支和波斯湾, 也在外高加索到土耳其斯坦和阿尔泰西南繁殖; 在秋冬季节, 迁到西欧大部分地区, 埃及东部和印度西北部越冬。Gaucher *et al.* (1996) 认为在新疆亚种和指名亚种之间, 炫耀时的视觉和听觉上有较大差异, 另外, 对细胞色素 b 基因的 DNA 分析, 说明这两个亚种之间也有显著差异, 因此他建议将新疆亚种 *C. undulata macqueenii* 升格为种 *Chlamydotis macqueenii*, 英文名为 McQueen's Bustard, 这一建议已被 Dixinson 在 2003 年出版的《世界鸟类名录》一书中接受, 并作为种名使用。中国有一亚种, 即新疆亚种 *C. u. maquetenii*。

(1) 新疆亚种 *Chlamydotis undulata macqueenii* (J. E. Gray)

Otis Macqueenii J. E. Gray, 1832, in Hardwicke's Ill. Ind. Zool., 2, pt. 12, pl. 47 (Himalaya Mountains).

分布见种的描述。

形态和量衡度见种的描述。

生物学 波斑鸨是栖息于荒漠和半荒漠的鸟类, 在新疆多在植被盖度、高度和木本植物丰富度较低的地带繁殖栖息, 其筑巢地的地势平坦, 略有起伏, 荒漠植物群落以假木贼 (*Anabasis salsa*) 和蒿 (*Artemisia* sp.) 为建群种, 植被盖度 15%—25%, 高度 10—15 cm, 利用视野开阔的栖息地可以躲避沙狐 (*Vulpes corsac*) 的捕食。白天活动, 善于奔走, 不爱飞翔; 性机警, 视力极佳, 如遇惊扰即隐入草丛中, 天气炎热时, 喜欢在猪毛菜 (*Salsola arbuscula*) 灌丛下纳凉。杂食性, 但以植物性食物为主。在新疆准噶尔盆地东部木垒县野外直接观察发现, 波斑鸨取食各种短命植物, 如车前 (*Plantago* sp.) 和独行菜 (*Lepidium ferganense*), 也采食木本猪毛菜柔嫩多汁的叶; 多次观察到波斑鸨急速奔跑追逐并吞食沙蜥; 分析波斑鸨粪便, 发现其中有未消化的植物纤维、步甲科 (Carabidae) 和拟步甲科 (Tenebrionidae) 甲虫的几丁质外鞘、沙蜥 (*Phrynocephalus* sp.) 的骨骼 (杨维康等, 2001)。

波斑鸨在木垒的产卵期开始于4月中旬, 1998年4月中旬至7月中旬发现16个地面巢, 浅盘状, 巢中无任何铺垫物。巢的大小平均为直径21 cm, 深2.33 cm。卵呈椭圆形, 卵壳光滑呈青灰色或暗黄褐色, 有不规则的褐色斑点。每巢产卵3—4枚, 多为4枚, 但在16个巢中有5枚、6枚卵者各有1巢; 国外报道卵的大小为62.3 mm×45.1 mm, 最大为68.7 mm×43.6 mm和62.8 mm×48.7 mm, 最小为56.0 mm×46.2 mm和57.0 mm×41.0 mm。在孵化过程中有2个巢丢失, 故筑巢成功率为87.5%, 由雌鸟孵卵和抚育幼鸟, 雏鸟为早成鸟。卵的孵化率为83.6%, 雏鸟成活率为100%; 巢的损失主要来自天敌捕食, 如沙狐、大鸨 (*Buteo hemilasius*) 和棕尾鸨 (*Buteo rufinus*) 等。

波斑鸨在新疆为夏候鸟, 春季3月下旬迁来, 秋季10月结群南迁。在内蒙古4月迁来, 7月初雏鸟出壳(凤凌飞, 1991)。1996—1997年在阿拉伯联合酋长国进行波斑鸨迁徙的卫星追踪研究, 释放5只戴卫星追踪信号发射器的波斑鸨, 其中只有飞到中国的1只回到了原释放地; 这只波斑鸨在3月从阿拉伯联合酋长国西部的阿布扎比酋长国(24°N, 53°E)释放, 飞到内蒙古102°E处度过夏季, 于9月回迁, 往返分别用57天飞行5 858 km 和用49天飞行6 080 km (Launay *et al.*, 1999)。中国科学院新疆生态与地理研究所与阿联酋鸟类研究中心于1997—2000年合作在木垒县研究波斑鸨的生态学, 1998年释放7只戴有卫星追踪信号发射器的波斑鸨, 这7只波斑鸨均在1998年11月底返回冬季栖息地; 其中2只雌性波斑鸨到达伊朗南海岸; 1只雄性波斑鸨先到伊朗东部, 后又向南飞到伊朗南海岸; 其余4只波斑鸨到达巴基斯坦和巴印边界地区。这7只波斑鸨均在1998年9月18日至10月20日之间开始迁飞, 在10月21日至11月24日之间到达冬季栖息地; 其中4只鸟用10—16天、1只鸟用24天、另2只用41—54天完成迁徙, 平均迁徙天数为24±17天, 迁徙时间的长短与中途停留时间有关; 这7只波斑鸨向西出境后途经哈萨克斯坦, 乌兹别克斯坦和土库曼斯坦, 分别到达伊朗和巴基斯坦越冬, 其中迁飞距离雄性为3 400—3 600 km, 雌性为4 000—4 700 km (杨维康等, 2001)。波斑鸨的数量也在逐年下降, IUCN (2000) 红色名录濒危等级列为低危/需要保护 (LR/cd), CITES 公约列为附录 I, 中国列为国家 I 级重点保护野生动物。1994年在新疆木垒(包括1992年在卡山保护区和将军戈壁) 12条样带调查统计结果, 平均分布密度为0.032±0.0082只/km², 按总面积13 400 km²推算, 波斑鸨的种群数量约为428±109.88只, 即319—539只(高行宜等, 1997); 1998年仅在木垒县境内调查结果显示, 研究区内共观察到波斑鸨447只(杨维康等, 2001)。中国尚未见有波斑鸨数量的全面报道, 据高行宜于2001年估计中国波斑鸨的数量约有1 000—2 000只。世界波斑鸨的数量未见报道, 近几十年来不断下降的主要原因是农业用地的扩大和过度放牧造成的栖息地退化和丧失, 以及狩猎和偷猎等。