

## 紫翅椋鸟繁殖与越冬生态研究

马鸣 巴吐尔汗 戴昆

(中国科学院新疆生物土壤沙漠研究所, 乌鲁木齐 830011)

Q959.708

**摘要** 在新疆沙雅每年4—6月是紫翅椋鸟的繁殖季节。其巢主要选择在胡杨树洞或崖壁土洞中。4月中旬开始产卵,每窝卵数4—5枚( $\bar{x} = 4.43, n = 7$ )也有3枚的。年繁殖一次。笔者在新疆南部首次记录到大批的越冬群体。椋鸟夏季主食昆虫,冬季则以沙枣、谷粒、草籽等为食。在沼泽地区也捕食小鱼。

紫翅椋鸟(*Sturnus vulgaris*)俗称“铁甲兵”,是农林牧业的灭虫好手。钱燕文等(1965)和王国英等(1958)曾对该种的生态做过一些研究。关于繁殖越冬国内未见报道。笔者1989年4—6月在塔里木盆地周缘和1990年4—7月在新疆沙雅(41°00'N, 83°10'E, H960m)对其繁殖进行了观察,1991年1月又对其越冬集群进行了调查。现报道如下。

## 一、繁殖习性

(一) 营巢 紫翅椋鸟营巢多在树洞或土洞中,也有在水泥电线杆顶端空洞中筑巢的。根据栖息环境的不同而有所选择。1985年5月在阿克苏和温宿等地的旧河床岸壁上见到较多

的土洞群巢区,均为鬣蜥(*Agama spp.*)越冬的旧洞穴。1989—1990年在民丰尼雅河下游和沙雅塔里木河中游的胡杨林中见到大量树洞巢。其巢址多选在胡杨树干的空心天然洞或啄木鸟遗弃的旧洞中。紫翅椋鸟喜集群营巢,巢区内常常每棵树上都有巢,有时同棵树上可见到2—3个巢,相距很近。相互之间无侵犯行为。巢洞深浅变化较大,洞口离地高度在0.9—4m间(见表1)。巢内一般只垫少量羽毛、苇叶、红柳细枝、麦秸或其它禾草等。由于活胡杨树干有吸水性,巢内湿度较大。树高一般在4—15m之间,胸径20—80cm。巢洞上下垂直,开口朝向不一。春季树下多有积水。

(二) 产卵 在沙雅紫翅椋鸟最早产卵

表1 紫翅椋鸟树洞巢测量记录(1989—1990)(单位: cm)

巢号	民丰1	沙雅1	沙雅2	沙雅3	沙雅4	沙雅5	沙雅6	平均( $\bar{x}$ )
测量日期	5.6	4.22	4.28	4.28	4.28	5.13	5.15	
卵数(枚)	3	5	4	5	4	5	5	4.43
巢洞深	28	45	15	53	40	30	35	35.1
洞口直径	7×5	17×8	7×6.5	11×9	5×5	7×6	20×15	10.6×7.8
洞口高度	140	90	400	100	139	250	400	217

是4月16日。产卵高峰在4月中下旬,比较整齐。日产卵一枚,每窝产卵数4—5枚,偶有2—3枚的。据7巢统计平均为4.43枚。卵为椭圆形,天蓝色,无斑点。测量16枚卵,平均重量为6.68(6—8)g,卵的大小为29.6(26.7—32.2)×20.9(20.1—21.6)mm。每窝卵重约占雌鸟体重的32.4—47.5%。

产卵期间亲鸟十分机警,稍有干扰,便立刻弃巢。

(三) 孵化 紫翅椋鸟产完最后一枚卵,即开始孵化。这期间巢区十分宁静,较少见到亲鸟的活动。孵化期约为14—16天。最早孵出幼鸟是在5月6日。

(四) 育雏 据3窝观察,育雏活动约需

16—19天,比孵化期略长。育雏由雌雄鸟共同担任,同时也分工负责及时清理巢内粪便,进出十分频繁。5月17日上午观察,平均每小时进巢喂食5—7次,清理粪便3—5次。因粪便水分较多,常被衔落在洞口边缘。

雏鸟生长十分迅速(见图1)。1—3日龄雏鸟通体裸露,皮肤浅红,头顶、肩背、翅上及腿后侧有一些纤细成簇约7—10mm长的白色绒毛。眼不睁,一遇动静便伸颈张嘴。嘴角和口腔黄色,爪白,嘴端乌灰。5日龄幼鸟可以睁眼,通体出现青色羽根,飞羽出鞘,绒毛仍未退去。7—9日龄时飞羽和尾羽放纒,通体长出羽芽,爪开始变黑。11日龄时体重接近成鸟,羽毛生长加快,头顶已盖满羽毛。13日龄时体重、嘴峰、跗趾趾、爪等已与成鸟相同,只有飞羽、尾羽等相差较大。已可以跳窜和逃避,上体仍有纤细的白色“胎毛”,嘴峰全变黑。15日龄平均体重已超过成鸟,体羽黑褐丰满,“胎毛”退

## 二、食 性

紫翅椋鸟在整个繁殖季节里以昆虫为主食,如蜻蜓、蝗虫、甲虫、蚊、蛆和其它一些昆虫等。有趣的是5月13日,笔者首次在沙雅2号巢中见到长约30mm的小鱼一条,解剖其它鸟胃也发现有鱼刺,后经观察在一些浅水沼泽中确实见到捕鱼的亲鸟。繁殖期后的盛夏,椋鸟群也采食一些白刺的浆果和桑椹等,解渴充肌。夏天共解剖12个胃,含昆虫的11个胃,其中含鱼的有2胃,仅1胃含豆子,草籽,浆果等。而1991年冬季的1月共解剖5个胃,有昆虫的仅1胃,其它均为沙枣和谷粒等。可见紫翅椋鸟并非是纯食虫鸟类,其取食范围相当广泛。

## 三、迁徙与越冬

通常认为紫翅椋鸟是新疆的夏候鸟(郑作新1976)。多年调查结果表明紫翅椋鸟在北疆为候鸟,而在南疆则是留鸟或漂泊鸟。1991年1月在和田、策勒、墨玉、洛浦等地多次见到百只以上的椋鸟群,经鉴定为疆西亚种(*S. V. porphyronotus*)。1987年9月中旬在昆仑山上采到漂泊的当年幼鸟和成鸟,经鉴定为北疆亚种(*S. V. poltarasskyi*)。据郑作新等(1983)在藏南采到迁徙的紫翅椋鸟北疆亚种。由此可见疆西亚种为留鸟,而北疆亚种应为夏候鸟、旅鸟或漂泊鸟。后者一般较早离开繁殖地向南迁移。

1990年3月16日在乌鲁木齐北郊采到紫翅椋鸟疆西亚种,可见其具有不定向漂泊的特点。

## 参 考 文 献

- [1] 王国英等 1958 乌鲁木齐两种益鸟的初步观察。新疆农业科学通报 (5): 174,177。
- [2] 郑作新等 1983 西藏鸟类志。183—184。科学出版社。
- [3] 钱燕文等 1965 新疆南部的鸟兽。107—108 科学出版社。

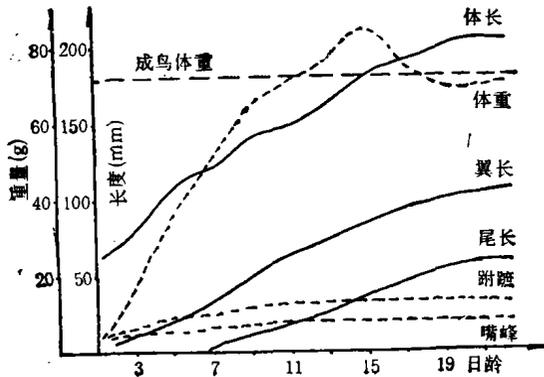


图1 紫翅椋鸟雏鸟生长曲线

去。17日龄体长接近成鸟,体重有所下降,但仍呆在巢中,若有惊动,免强离巢,已有短距离飞行能力。

经1989—1990年观察,幼鸟离巢一般在5月底,到6月初大批幼鸟成群出现,常追随亲鸟身后索要食物或练习飞行。到7月由幼鸟和成鸟组成的较大的家族群(20—60只)离开巢区,开始集群漂泊游荡生活。