

西藏墨脱地区的鸟类区系

王祖祥

(中国科学院西北高原生物研究所)

西藏墨脱地区的鸟类区系,较西藏任何地区无可比拟地要丰富的多,过去虽然有些外国学者曾多次进入西藏南部、东南部进行鸟类学考察[Bailey (1911, 1913)、Ludilow 和 Sherriff (1936, 1938, 1946)];但是因墨脱地区交通极端不便,加之所经几个山口气候条件的影响,即使他们到了该区的周围:察隅、派区、匹马阔村、金东等地,也未能进入腹地,因此墨脱一直是鸟类学的空白地区。

1958年中国科学院青藏高原综合科学考察队及中国珠穆朗玛峰登山队科学考察队虽对西藏进行了多次较大规模的考察,但对墨脱地区的鸟类也无力顾及,直至1973年7月中国科学院西北高原生物研究所动、植物考察队,克服了重重困难,才进入该地区进行了考察,1977年7—8月又进行了补点考察,对本地区的鸟类区系组成、分布,有了一个较概括的了解,本文是对该地区鸟类区系组成的报道。所经地区及工作点见图1:

工作日程如下:(附各地海拔高度)

1973年

7月17—23日 马尼翁(海拔1,100米),

7月25—28日 背崩(海拔900米)。

1977年

7月22—24日 马尼翁(海拔1,100米),

7月25日—8月13日 背崩(海拔900米),

8月12—20日 墨脱县(海拔1,300米),

8月15—26日 汉米(海拔2,200米)。

自然 环 境

墨脱位于喜马拉雅山南坡的最东端,南迦巴瓦峰(7,756米)的东南部,雅鲁藏布江大拐弯后从北向南流向贯穿全境,介于北纬 $28^{\circ}45'$ — $29^{\circ}35'$,东经 95° — 96° 之间。境内群山层层叠叠,加上雅鲁藏布江及其他河流的强烈切割作用,形成罕见的高山深谷地貌,一方面有海拔六、七千米的高山雪峰,另一方面又有切割成海拔一千米以下的深谷。由于印度洋的季风被高大的山体所隔,受暖湿气流的影响,雨量充沛、年降水量在2,500毫米以上,有些地方可达5,000毫米以上,是西藏多雨的中心。年平均气温 $15-20^{\circ}\text{C}$ 。这里植被茂盛,

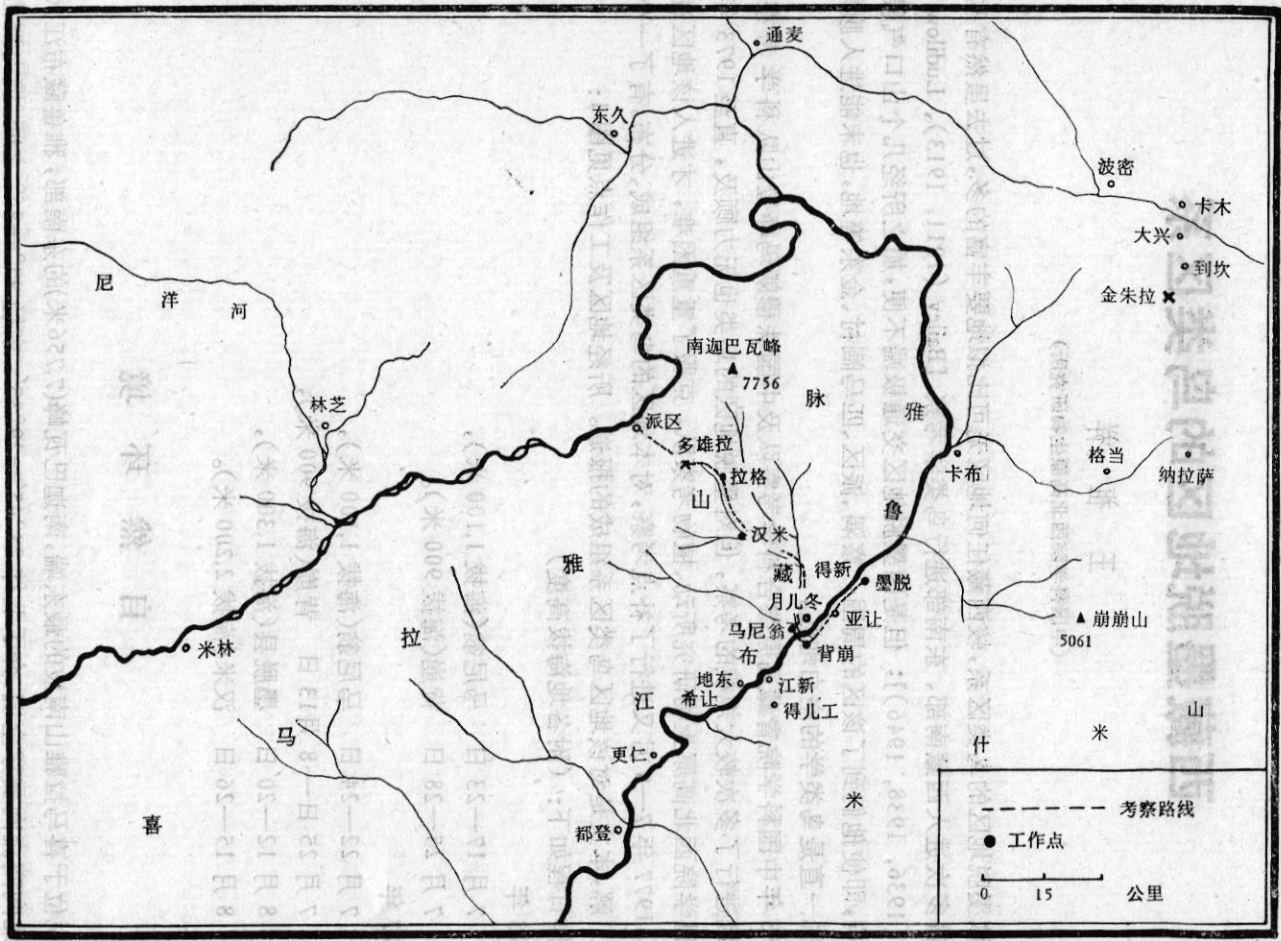


图 1 考察路线及工作点示意图
Fig. 1 A sketch map of route and sites for expedition.

枝叶遮天蔽日,藤蔓缠绕交织,呈现出一派热带季雨林和亚热带常绿阔叶林的景观。

区系特征

两次调查,所获标本计有 76 种,隶属 11 目、24 科; 38 种为西藏鸟类新纪录,这些新纪录在名录上均标以 * 号(其中 16 种已另文发表,在名录上标以(*)号)。10 种为国内亚种新纪录(均已另文发表,在名录上标以(**))。凡是我们的采到或观察到的鸟类,在采集地点栏内分别用“+”和“×”号表示,邻近地区分布有相同种类的亦用“+”表示,并附有采集地的海拔高度(表 1)。

西藏墨脱地区在全国动物地理区划中,属于东洋界、中印亚界、西南区、喜马拉雅亚区(张荣祖, 1978)。

从考察地区所得 76 种鸟类区系组成来看(表 2), 东洋界成分就有 67 种之多, 占墨脱鸟类总数的 88.2%、古北种占 3.9%、特有种、广布种、区系划分不明的各占 2.6%。显然墨脱地区东洋界的成分占绝对优势, 亦富于热带区系成分。如: 红喉山山鹧鸪、楔尾绿鸫、小杜鹃、翠金鸫、乌鸫、红头咬鹃、棕颈[无盔]犀鸟、金喉拟啄木鸟、棕啄木鸟、暗灰鸫、赤红山椒鸟、红耳鹎、橙腹叶鹎、古铜色卷尾、蓝绿鹇、红嘴钩嘴鹇、白冠噪鹛、银耳相思鸟、火尾缝叶莺、纯蓝鹇、白喉扇尾鹇、纯色啄花鸟、黑胸太阳鸟、纹背捕蛛鸟、斑文鸟等等, 这些鸟在本区成为鸟类区系的主要成分。

本区自然条件的复杂, 致使生境多样化, 使动物的群落结构也较复杂, 在不同的生境中均有一定鸟种栖息, 它们大多数羽色鲜艳, 体型较小, 活动在林间、树冠, 如赤红山椒鸟、暗灰鸫、发冠卷尾、红耳鹎等。有的栖息在灌丛深处, 如白冠噪鹛、银耳相思鸟、蓝绿鹇、楔尾绿鸫、金喉拟啄木鸟、犀鸟则以植物的果实为食。纹背捕蛛鸟, 它的活动范围与芭蕉科植物的分布相联系, 它专以香蕉、芭蕉的花粉、花朵中的昆虫为食。啄花鸟和黑胸太阳鸟则多栖息于多花的灌木、草丛中, 取食花蜜及花朵中的昆虫。再者本区的鸟类种类繁多, 而相对地每一种的数量, 则远比藏北高原鸟类种群数量少, 这是因为本区气候恒定, 食物充足, 有良好的掩蔽条件。这些现象反映了环境对动物的影响, 也反映了动物对环境的适应。

墨脱地区与相邻的四川、云南; 印度; 缅甸的鸟类作以比较(表 3), 印度与墨脱相同的种数达 70 种之多, 占墨脱鸟类总数的 92%, 其次是云南、四川; 缅甸。说明墨脱地区的自然生态因子与相邻地区一致的程度, 可见墨脱地区的鸟类, 除了具有丰富的印度; 缅甸的成分外, 与云南, 特别是与云南南部西双版纳的鸟类极近似, 人们称墨脱为“西藏的西双版纳”是有一定的根据。

把珠峰南坡地区的鸟类(钱燕文等, 1974; 王祖祥, 1980)与墨脱地区的鸟类相比, (表 4) 只有 16 个亚种相同, 占墨脱鸟类总数的 18%, 相近亚种有 4 种(表内以*号表示), 占墨脱鸟类总数的 5%, 说明差别明显。两地虽然都在喜马拉雅山南坡, 而且珠峰地区的纬度较墨脱地区更偏南, 然而墨脱地区东洋界的色彩比珠峰南坡地区更浓, 种类也更多。雀形目的种类更为突出。这是由于喜马拉雅山南坡复杂的地形、自然环境、多变的气候及植被的差异给生物的生命活动带来的影响, 因而受到人们极大的注意。

表 1 西藏墨脱地区的鸟类名录

Table 1 Birds in Medog region, Tibet.

种类 species	墨脱地区 Medog region					邻近地区 adjacent region				海拔高度 (米) altitude (m)	动物地理区域 zoogeographical regions	
	拉 格 La ge	汉 米 Han mi	马 尼 翁 Mani weng	背 崩 Bei beng	墨 脱 Medog	国内 in our country		国外 in adja cent count ries				
						四 川 Sichuan	云 南 Yunnan	印 度 India	緬 甸 Burma			
												6
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
I. 鹰形目 (Falconiformes)												
(1) 鹰科 (Accipitridae)												
1. 蛇鹫 (<i>Spilornis cheela</i>)												
* (<i>S. c. burmanicus</i>)												东, O
II. 鸡形目 (Galliformes)												
(2) 雉科 (Phasianidae)												
2. 红喉山鹧鸪 (<i>Arborophila rufogularis</i>)												
(**) (<i>A. r. rufogularis</i>)												东, O
3. 黑鹇 (<i>Lophura leucomelana</i>)												
(<i>L. l. lathamii</i>)												特, E
III. 鸽形目 (Charadriiformes)												
(3) 鸽科 (Charadriidae)												
4. 金[斑]鸽 (<i>Pluvialis dominica</i>)												
(<i>P. d. fulva</i>)												?
(4) 鹞科 (Scolopacidae)												
5. 针尾沙锥 (<i>Capella stenura</i>)												
IV. 鸽形目 (Columbiformes)												
(5) 鸠鸽科 (Columbidae)												
6. 楔尾绿鸠 (<i>Treron sphenura</i>)												
(*) (<i>T. s. yunnanensis</i>)												东, O
7. 山斑鸠 (<i>Streptopelia orientalis</i>)												
(<i>S. o. orientalis</i>)												广, W
V. 鹀形目 (Cuculiformes)												
(6) 杜鹃科 (Cuculidae)												
8. 小杜鹃 (<i>Cuculus poliocephalus</i>)												
(*) (<i>C. p. poliocephalus</i>)												东, O
9. 翠金鹀 (<i>Chalcites maculatus</i>)												
* (<i>C. m. maculatus</i>)												东, O
10. 乌鹀 (<i>Surniculus lugubris</i>)												
* (<i>S. l. dicruroides</i>)												东, O
VI. 鹞形目 (Strigiformes)												
(7) 鸱鹞科 (Strigidae)												
11. 斑头鸱鹞 (<i>Glaucidium cuculoides</i>)												
(**) (<i>G. c. austerum</i>)												东, O
VII. 雨燕目 (Apodiformes)												
(8) 雨燕科 (Apodidae)												
12. 短嘴金丝燕 (<i>Collocalia brevirostris</i>)												
(<i>C. b. brevirostris</i>)												东, O

* 东—东洋区, O—Oriental; 古—古北区, P—Palearctic; 特—特有种, E—Endemic; 广—广布种, W—Widespread.

续表 I

种 类 species	墨脱地区 Medog region					邻近地区 adjacent region				海拔高度 (米) altitude (m)	动物地理区域 zoogeographical regions	
	拉 格 La ge	汉 米 Han mi	马 尼 翁 Ma ni weng	背 崩 Bei beng	墨 脱 Medog	国内 in our country		国外 in adjacent countries				
						四 川 Sichuan	云 南 Yunnan	印 度 India	緬 甸 Burma			
												分 布 distribution
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
○ VIII. 咬鹃目 (Trogoniformes)												
(9) 咬鹃科 (Trogonidae)	+	+	+									
13. 红头咬鹃 (<i>Harpactes erythrocephalus</i>)												东, O
* (<i>H. e. erythrocephalus</i>)					+	+	+	+	+	1,300		
IX. 佛法僧目 (Coraciiformes)												
○ (10) 犀鸟科 (Bucerotidae)												
14. 棕颈[无盔]犀鸟* (<i>Aceros nipalensis</i>)												东, O
X. 鸢形目 (Piciformes)												
○ (11) 须鸢科 (Capitonidae)												
15. 金喉拟啄木鸟 (<i>Megalaima franklinii</i>)			+									东, O
* (<i>M. f. franklinii</i>)					+	+	+	+	+	900—1,300		
(12) 啄木鸟科 (Picidae)	+	+										
16. 姬啄木鸟 (<i>Picumnus innominatus</i>)												东, O
*** (<i>P. i. innominatus</i>)	+	+	+							900—1,500		
17. 棕啄木鸟 (<i>Sasia ochracea</i>)												东, O
*** (<i>S. o. ochracea</i>)					+					900		
18. 栗啄木鸟 (<i>Micropternus brachyurus</i>)	+											东, O
* (<i>M. b. phaiiceps</i>)					+	+	+	+	+	900—1,300		
19. 黑枕绿啄木鸟 (<i>Picus canus</i>)			×									东, O
*** (<i>P. c. gyldenstolpei</i>)										1,300		
20. 大黄冠绿啄木鸟 (<i>Picus flavinucha</i>)	+											东, O
(<i>P. f. flavinucha</i>)					+					1,300		
XI. 雀形目 (Rasseriformes)	+											
(13) 山椒鸟科 (Campephagidae)												
21. 暗灰鹇鸲 (<i>Coracina melaschistos</i>)												东, O
* (<i>C. m. avensis</i>)					+	+				900		
22. 长尾山椒鸟 (<i>Pericrocotus ethologus</i>)			+									东, O
(<i>P. e. laetus</i>)					+	×				900—1,300		
23. 赤红山椒鸟 (<i>Pericrocotus flammeus</i>)	×											东, O
* (<i>P. f. elegans</i>)					+					900		
24. 褐背鹇鸲 (<i>Hemipus picatus</i>)												东, O
* (<i>H. p. capitalis</i>)	+				+					900		
(14) 鹇科 (Pycnonotidae)												
25. 红耳鹇 (<i>Pycnonotus jocosus</i>)												东, O
* (<i>P. j. monticola</i>)			+	+						900—1,100		
26. 黄臀鹇 (<i>Pycnonotus xanthorrhous</i>)	+											东, O
(<i>P. x. xanthorrhous</i>)					+	+				900		
27. 绿翅短脚鹇 (<i>Hypsipetes mccllellandii</i>)												东, O
*** (<i>H. m. mccllellandii</i>)					+					900		

续表 1

种 类 species	墨脱地区 Medog region					邻近地区国 adjacent region				海拔高度 (米) altitude (m)	动物地理区域 zoogeographical regions
	拉 格 La ge	汉 米 Han mi	马 尼 翁 Mani weng	背 崩 Bei beng	墨 脱 Medog	国内 in our country		国外 in adjacent countries			
						四 川 Sichuan	云 南 Yunnan	印 度 India	緬 甸 Burma		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
28. 栗背短脚鹑 (<i>Hypsipetes flavala</i>) * (<i>H. f. flavala</i>)					+	+	+	+	+	1,300	东, O
29. 黑[短脚]鹑 (<i>Hypsipetes madagascariensis</i>) (<i>H. m. psaroides</i>) (15) 和平鸟科 (Irenidae)				+	+			+		900—1,300	东, O
30. 橙腹叶鹑 (<i>Chloropsis hardwickiei</i>) * <i>C. h. hardwickiei</i> (16) 卷尾科 (Dicruridae)					+		+	+		1,300	东, O
31. 黑卷尾 (<i>Dicrurus macrocerus</i>) *(*) (<i>D. m. cathoecus</i>)		+				+	+	+		2,200	东, O
32. 古铜色卷尾 (<i>Dicrurus aeneus</i>) *(*) (<i>D. a. aeneus</i>)				+	+		+	+		900	东, O
33. 发冠卷尾 (<i>Dicrurus hottentottus</i>) * (<i>D. h. brevirostris</i>) (17) 鸦科 (Corvidae)				+	+	+	+			900 1,300	东, O
34. 蓝绿鹇 (<i>Cissu chinensis</i>) (<i>C. c. chinensis</i>)				+			+	+	+	900	东, O
35. 黄嘴蓝鹇 (<i>Cissa flavirostris</i>) (<i>C. f. flavirostris</i>)	+	×						+	+	200—3,200	东, O
36. 黑额树鹇 (<i>Crypsirina frontalis</i>) *(*) (<i>C. f. frontalis</i>)				+				+	+	900	东, O
37. 灰树鹇 (<i>Crypsirina formosae</i>) * (<i>C. f. himalayensis</i>) (18) 鹇科 (Muscicapidae) 1) 鹇亚科 (Turdinae)				+			+	+		900	东, O
38. 红尾水鹇 (<i>Rhyacornis fuliginosus</i>) (<i>R. f. fuliginosus</i>)		+				+	+	+	+	2,000—4,000	广, W
39. 紫啸鹇 (<i>Myiophoneus caeruleus</i>) (<i>M. c. temminckii</i>) 2) 画眉亚科 (Timahiinae)	×			×	+	+		+		900—1,300	东, O
40. 红嘴钩嘴鹇 (<i>Pomatorhinus ferruginosus</i>) (**) (<i>P. f. ferruginosus</i>)				+	+			+		900—1,300	东, O
41. 金头穗鹇 (<i>Stachyris chrysaca</i>) * (<i>S. c. chrysaca</i>)				+			+	+	+	900	东, O
42. 黑头穗鹇 (<i>Stachyris nigriceps</i>) (**) (<i>S. n. coei</i>)				+			+	+		900	东, O
43. 大草鹇 (<i>Babax waddelli</i>) (<i>B. w. waddelli</i>)					+			+		1,000—3,000	特, E
44. 白冠噪鹇 (<i>Garrulax leucolophus</i>)											东, O

续表 1

种 类 species	分 布 distribution	墨脱地区 Medog region					邻近地区 adjacent region				海拔高度 (米) altitude (m)	动物地理区域 zoogeographical regions
		拉 格 Lage	汉 米 Han mi	马 尼 翁 Mani weng	背 崩 Bei beng	墨 脱 Medog	国内 in our country		国外 in adjacent countries			
							四 川 Sichuan	云 南 Yunnan	印 度 India	緬 甸 Burma		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
(**) (<i>G. l. leucolophus</i>)				+				+	+	900		
45. 条纹噪鹛 (<i>Garrulax striatus</i>)								+	+	+	2,000	东, O
(<i>G. s. cranbrooki</i>)		+						+	+	+	900	东, O
46. 栗颈噪鹛* (<i>Garrulax ruficollis</i>)				+				+	+	+	900	东, O
47. 黑顶噪鹛 (<i>Garrulax affinis</i>)											3,200	东, O
(<i>G. a. affinis</i>)		+						+				
48. 银耳相思鸟 (<i>Leiothrix argenteuris</i>)												东, O
(*) (<i>L. a. argentauris</i>)					+	+		+	+		900-1,300	东, O
49. 红嘴相思鸟 (<i>Leiothrix lutea</i>)												东, O
(<i>L. l. calipyga</i>)		×						+	+	+	2,200	东, O
50. 白眶雀眉 (<i>Alcippe nipalensis</i>)												东, O
(**) (<i>A. n. comoda</i>)												东, O
51. 丽色奇鹇 (<i>Heterophasia pulchella</i>)			+									东, O
52. 白顶凤鹇 (<i>Yuhina bakeri</i>)					+	+		+	+	+	900-1,300	东, O
53. 红头鹇 (<i>Paradoxornis ruficeps</i>)												东, O
(<i>P. r. ruficeps</i>)								+	+		900	
3 鹇亚种 (<i>Sylviinae</i>)												
54. 乌嘴柳鹇 (<i>Phylloscopus magnirostris</i>)					×	+	+	+	+		900-1,300	古, P
55. 黄腹鹇 (<i>Scircercus superciliaris</i>)					×	+						东, O
(*) (<i>S. s. superciliaris</i>)					×	+		+	+		900-1,300	东, O
56. 火尾缝叶鹇 (<i>Orthotomus sutorius</i>)												东, O
(*) (<i>O. s. inexpectatus</i>)												东, O
57. 暗冕鹇 (<i>Prinia rufescens</i>)												东, O
(*) (<i>P. r. rufescens</i>)								+	+	+	900	东, O
58. 黑喉山鹇 (<i>Prinia atrogularis</i>)												东, O
(*) (<i>P. a. atrogularis</i>)												东, O
4) 鹇亚科 (<i>Muscicapie</i>)												
59. 小[斑]姬鹇 (<i>Ficedula westermanni</i>)												东, O
(*) (<i>F. w. australorientis</i>)		+						+	+		2,200	东, O
60. 小仙鹇 (<i>Niltava macgrigoriae</i>)												东, O
(*) (<i>N. m. macgrigoriae</i>)					+	×		+	+		900-1,300	东, O
61. 纯蓝鹇 (<i>Niltava unicolor</i>)					×	+		+	+		900-1,300	东, O
(*) (<i>N. u. unicolor</i>)					×	+		+	+		900-1,300	东, O
62. 铜蓝鹇 (<i>Muscicapa thalassina</i>)					×	×	+	+	+		900-2,200	东, O
(<i>M. t. thalassina</i>)					×	×	+	+	+		900-2,200	东, O
63. 方尾鹇 (<i>Culicicapa ceylonensis</i>)		+						+	+	+	900	东, O
(<i>C. c. calochrysea</i>)								+	+	+	900	东, O
64. 白喉扇尾鹇 (<i>Rhipidura albicollis</i>)					×	×	+	+	+		900-1,300	东, O
(<i>R. a. albicollis</i>)					×	×	+	+	+		900-1,300	东, O

续表 1

种 类 species	分 布 distribution	墨脱地区 Medog region					邻近地区 adjacent region				海拔高度 (米) altitude (m)	动物地理区域 zoogeographical regions
		拉 格 La ge	汉 米 Han mi	马 尼 翁 Ma ni weng	背 崩 Bei bang	墨 脱 Medog	国内 in our country		国外 in adjacent countries			
							四 川 Sichuan	云 南 Yunnan	印 度 India	緬 甸 Burma		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
(19) 山雀科 (Paridae)												
65. 绿背山雀 (<i>Parus monticolus</i>) (<i>P. m. monticolus</i>)		+						+		2,200	东, O	
66. 黄颊山雀 (<i>Parus xanthogenys</i>) (<i>P. x. spilonotus</i>)					+	×		+	+	900—1,300	东, O	
(20) 啄花鸟科 (Dicaeidae)												
67. 纯色啄花鸟 (<i>Dicaeum concolor</i>) * (<i>D. c. olivaceum</i>)					+	+	+	+	+	900—1,300	东, O	
(21) 太阳鸟科 (Nectariniidae)												
68. 黑胸太阳鸟 (<i>Aethopyga saturata</i>) (*) (<i>A. s. assamensis</i>)					+			+	+	900	东, O	
69. 蓝喉太阳鸟 (<i>Aethopyga gouldiae</i>) (<i>A. g. gouldiae</i>)		×						+		2,200	东, O	
70. 纹背捕蛛鸟 (<i>Arachnothera magna</i>) (*) (<i>A. m. magna</i>)			+	+			+	+	+	900—1,100	东, O	
(22) 绣眼鸟科 (Zosteropidae)												
71. 灰腹绣眼鸟 (<i>Zosterops palpebrosa</i>) * (<i>Z. p. palpebrosa</i>)					+	+	+	+	+	900—1,300	东, O	
(23) 文鸟科 (Ploceidae)												
72. 山麻雀 (<i>Passer rutilans</i>) (*) (<i>P. r. intensor</i>)					+		+	+	+	900	古, P	
73. 斑纹鸟 (<i>Lonchura punctulata</i>) (**) (<i>L. p. subundulata</i>)					+		+	+	+	900	东, O	
(24) 雀科 (Fringillidae)												
74. 血雀 (<i>Haematospiza sipahi</i>)		×						+	+	2,200	东, O	
75. 白翅拟蜡嘴雀 (<i>Mycerobas carnipis</i>) (<i>M. c. carnipis</i>)		×						+		3,200	古, P	
76. 凤头鹀 (<i>Melophus lathamii</i>) (<i>M. l. lathamii</i>)					+		+	+	+	900	?	

表 2 墨脱地区鸟类区系分析

Table 2 Analysis component of the avifauna of Medog region.

地 区 region	区 系 成 分 Avifaunal component					
	Total	古北种 Palearctic	东 洋 种 Oriental	特 有 种 Endemic	广 布 种 Wilde-spread species	区系划分不明白 avifaunally uncertain species
种 数 number of species	76	3	67	2	2	2
%	99	3.9	88.2	2.6	2.6	2.6

表3 墨脱地区的鸟类与相邻地区鸟类相同种数的比较

Table 3 The No. of sp. of the birds of Medog identical with the adjacent regions.

地区 Region	墨脱 Medog	四川 Sichuan	云南 Yunnan	印度 India	缅甸 Burma
种数 Number of species	76	22	57	70	39
%		28	69	92	51

表4 墨脱地区与珠峰南坡地区鸟类亚种比较表

Table 4 Comparison subspecies between Medog region and the southern slopes of Himalayas.

墨脱地区 Medog region	珠峰南坡地区 The southern slopes of Himalayas
黑鹇 (<i>Lophura leucomelana lathamii</i>)	*(<i>L. l. leucomelana</i>)
楔尾绿鸠 (<i>Treron sphenura yunnanensis</i>)	(<i>T. s. yunnanensis</i>)
山斑鸠 (<i>Streptopopella orientalis orientalis</i>)	(<i>S. o. orientalis</i>)
黑枕绿啄木鸟 (<i>Picus canus gyldenstolpei</i>)	(<i>P. c. gyldenstolpei</i>)
长尾山椒鸟 (<i>Pericrocotus ethologus lactus</i>)	(<i>P. e. lactus</i>)
黑卷尾 (<i>Picurus macrocerus cathoecus</i>)	(<i>P. m. cathoecus</i>)
黄嘴蓝鹇 (<i>Cissa flavirostris flavirostris</i>)	(<i>C. f. flavirostris</i>)
红尾水鸲 (<i>Rhyacornis fuliginosus fuliginosus</i>)	(<i>R. f. fuliginosus</i>)
紫啸鸫 (<i>Myiophoneus caeluleus temminckii</i>)	(<i>M. c. temminckii</i>)
条纹噪鹛 (<i>Garrulax striatus cranbrookii</i>)	*(<i>G. s. vibex</i>)
黑顶噪鹛 (<i>Garrulax affinis affinis</i>)	(<i>G. a. affinis</i>)
红嘴相思鸟 (<i>Leiothrix lutaa calipyga</i>)	*(<i>L. l. yunnanensis</i>)
小仙鹟 (<i>Niltava macgrigoriae macgrigoriae</i>)	(<i>N. m. macgrigoriae</i>)
铜蓝鹟 (<i>Muscicapa thalassina thalassina</i>)	(<i>M. t. thalassina</i>)
方尾鹟 (<i>Culicicapa ceylonensis calochyseae</i>)	(<i>C. c. calochyseae</i>)
白喉扇尾鹟 (<i>Rhipidura albicollis albicollis</i>)	(<i>R. a. albicollis</i>)
绿背山雀 (<i>Parus monticolus monticolus</i>)	(<i>P. m. monticolus</i>)
蓝喉太阳鸟 (<i>Aethopyga gouldiae gouldiae</i>)	(<i>A. g. gouldiae</i>)
山麻雀 (<i>Passer rutilaus intensor</i>)	*(<i>P. r. cinnamomeus</i>)
白翅拟蜡嘴雀 (<i>Mycerobas carnipes carnipes</i>)	(<i>M. c. carnipes</i>)

垂直分布

墨脱地区多为南北走向的谷地,河谷深切,谷坡陡峭,相对高差达数千米,整个自然景观具有明显的垂直变化。而鸟类的垂直分布,与植被的垂直分带是密切相关的,依墨脱地区的气候、植被和鸟类的区系组成,可大体分为3个带,即山地热带季雨林带、山地亚热带常绿阔叶林带、山地针阔混交林、针叶林带。

1. 山地热带季雨林带

包括马尼翁、背崩、墨脱,海拔1100米以下的各地区。

本带为典型的热带季雨林,气候温暖而湿润,雨量充沛,年雨量可达4000—5000毫

米,年均温在 20℃ 左右,植被¹⁾主要有龙脑香科的婆罗双树 (*Shorea robusta*)、千果榄仁树 (*Terminalia myriocarpa*)、哈甫木 (*Harpullia cupnioides*)、大榕树 (*Ficus sp.*)、阿丁枫 (*Altingia excelsa*)、马蛋果 (*Gynocardia odosata*)、小果紫薇 (*Lagerstroemia microcarpa*) 鸡血藤 (*Millettia sp.*) 等。这里鸟类种类繁多,有些种数量也很丰富。

本带鸟类有: 红喉山鹧鸪、小杜鹃、楔尾绿鸠、棕颈[无盔]犀鸟、金喉拟啄木鸟、棕啄木鸟、暗灰鹧鸪、赤红山椒鸟、褐背鹧鸪、红耳鹎、黄臂鹎、古铜色卷尾、蓝绿鹟、黑额树鹟、灰树鹟、白冠噪鹛、栗颈噪鹛、银耳相思鸟、红头鸦雀、火尾缝叶莺、暗冕鹪莺、墨喉山鹧鸪、小仙鹟、方尾鹟、纯色啄花鸟、黑胸太阳鸟、纹背捕蛛鸟、灰腹锈眼鸟、斑文鸟、凤头鹑等等。这一带鸟类强烈显示出东洋界的色彩,除具有丰富的印度;缅甸成分以外,与云南西双版纳的鸟类极近似,它们多数成对或结小群,活动在不同的景观内,如赤红山椒鸟、古铜色卷尾多飞翔于树冠之间,而白冠噪鹛结 6—10 几只小群活动在灌丛深处,纯色啄花鸟、黑胸太阳鸟则活动于灌丛、草丛之间,边飞边吸食花蜜,斑文鸟则结百十只大群飞翔于高大乔木之间。

2. 山地亚热带常绿阔叶林带

包括墨脱、马尼鹟、汉米、海拔 1100—2600 米,气候较为暖和,年雨量达 2000—2,500 毫米左右,植被以栲 (*Castanopsis*)、柯 (*Lithocarpus*) 和栎 (*Quercus*) 为主,还有泡花树 (*Meliosma sp.*)、大叶木兰 (*Magnolia rostrata*)、山龙眼 (*Helicia errilice*)、野芭蕉 (*Musa sp.*)、乔状杜鹃 (*Rhododendron sp.*) 等。此外本带藤本植物及林下耐阴草本种类相当茂盛,这里分布有栖息于海拔较高的一些东洋界的种类。

本带鸟类有: 蛇鹟、黑鹟、翠金鹟、红头咬鹟、黑枕绿啄木鸟、长尾山椒鸟、黑卷尾、黑[短脚]鹎、橙腹叶鹎、黄嘴蓝鹟、紫啸鹟、红嘴钩嘴鹟、条纹噪鹛、红嘴相思鸟、鸟嘴柳莺、小[斑]姬鹟、铜蓝鹟、绿背山雀、蓝喉太阳鸟、血雀等。本带鸟类几乎均为东洋界种类,种类繁多,但数量较少,具有一些典型的亚热带种类,如:长尾山椒鸟、黑[短脚]鹎、红嘴相思鸟、蓝喉太阳鸟、铜蓝鹟、条纹噪鹛等。黑鹟常出没在林间灌丛地带或农田周围,村庄附近。长尾山椒鸟多结小群,飞翔于树冠之间。紫啸鹟多栖息于岩石、水边。红嘴钩嘴鹟、条纹噪鹛多活动于灌丛之间。血雀常成对穿梭于树林、灌丛之间。由于海拔、植被、地貌的差异,鸟类的种群数量也有所不同。

3. 山地针阔混交林、针叶林带

包括汉米、拉格、格当等地,海拔 2600—4000 米,气候寒冷而又潮湿,一年除 7、8、9 月外,地面均有冰雪覆盖,7、8、9 三个月中,3000 米左右的阴坡、山沟仍有几米厚的冰雪覆盖。

植被以黄果冷杉 (*Abies ervestii* Rehd. var. *Aelwsvnsis*)、落叶松 (*Larix speciosa*)、高山松 (*Pinus densata*)、乔松 (*P. griffitii*)、杜鹃 (*Rhododendron sp.*) 等组成。还有高山柳 (*Salix sp.*)、报春 (*Primula sp.*)、水蒿草 (*Kobresia royleana*) 等。

由于本带气候条件特殊,无条件设点进行采集,我们只在行进途中采到的鸟有黑顶噪鹛、黄嘴蓝鹟、红尾水鹩,观察到的鸟有白翅拟蜡嘴雀,这些鸟中东洋界的种类有 2 种,古

1) 植物名由杜庆同志提供。

北界的种类 1 种。从区系组成看,本带应为东洋界与古北界的过渡地带。

本带鸟类调查还作得很不够,有待今后加以补充。

4000 米以上地区几乎终年积雪,种类极为贫乏,只见到高山岭雀、粉红胸鹑和红尾鹑。

以上所述垂直带谱,其界线并非绝对,如长尾山椒鸟、黑[短脚]鹇等多分布于海拔 1300 米以上的地区,但有时在海拔 1100 米以下的地区也能见到。楔尾绿鸠、红耳鹇、银耳相思鸟,大都分布于 1100 米以下地区,但有时在 1,100 米以上的地方可能见到。海拔 4000 米左右古北界的种类多是由喜马拉雅山北坡侵入的。

小 结

(1) 墨脱位于喜马拉雅山南坡的最东端,由于河流的强烈切割作用,境内多为高山深谷地貌,受印度洋暖湿气流的影响,气候温暖、湿润,植被繁茂,与青藏高原迥然不同的热带季雨林和亚热带常绿阔叶林的自然景观。

(2) 本区鸟类区系组成的特点是东洋界的成分为墨脱鸟类总数的 88.2%, 占绝对优势,亦富于热带季雨林及亚热带的区系成分。这些鸟类在本区构成鸟类区系的主要成分。

(3) 墨脱地区除具有丰富的印度、缅甸的成分以外,还与云南、四川;缅甸的鸟类极相近似;与印度相同的种数,占墨脱鸟类总数的 92%;与云南相同的种数,占墨脱鸟类总数的 69%;与缅甸相同的种数占墨脱鸟类总数的 51%;与四川相同的种数占墨脱鸟类总数的 28%。反映了墨脱的自然条件与相邻地区一致的程度,这些特征对进一步研究鸟类区系的特点及起源具有一定的意义。

(4) 墨脱地区鸟类区系与纬度更低的珠峰南坡地区的鸟类区系相比较,珠峰地区与墨脱地区相同的鸟类只占 18%,相近种或亚种只占 5%,可见两地同在喜马拉雅山南坡,但区系成分差异较大。说明了喜马拉雅山南坡自然条件的复杂性,也更加显示出墨脱地区东洋界色彩较珠峰地区更为浓重。

(5) 依墨脱地区的气候、植被及鸟类的区系组成,墨脱鸟类的垂直分布可分 3 个带谱。海拔 1,100 米以下的地区为热带季雨林带,大部分热带种类出现于本带,种类繁多,数量也较丰富。海拔 1100—2600 米为亚热带常绿阔叶林带,本区分布有栖息于海拔较高的东洋界的种类,一些典型的亚热带鸟类即分布于此。海拔 2600—4000 米为山地针阔混交林、针叶林带,这里栖息的鸟类有东洋界的种类,亦有些古北界的种类,海拔 4,000 米以上均为古北界的种类,这些古北界的种类多是由喜马拉雅山北坡侵入的。本带应为东洋界与古北界的过渡地带。

参 考 文 献

- 王祖祥, 1980, 喜马拉雅山南北坡鸟类区系及其垂直分布。青藏高原科学讨论会论文(摘要), 89—90。
伊万诺夫 (А. И. Иванов), 1959, 云南南分鸟类调查报告 I。动物学报, 11(2): 171—210。
——, 1961, 云南西双版纳及其附近地区的鸟类调查报告, II。动物学报, 13(1—4): 70—96。
江智华、王子玉、梁军, 1979, 西藏鸟类的国内新纪录。动物分类学报, 4(3): 222。
李德浩、王祖祥、江智华, 1978, 西藏东南部地区的鸟类。动物学报, 24(3): 231—250。
李德浩、王祖祥, 1979, 西藏鸟类的国内亚种新纪录。动物分类学报, 4(2): 190—191。
李德浩、王祖祥, 1979, 西藏阿里地区的鸟类。西藏阿里地区动植物考察报告, 39—69, 科学出版社。
郑作新, 1976, 中国鸟类分布目录(第 2 版), 1—1218, 科学出版社。
郑作新、张荣祖, 1959, 中国动物地理区划。中国动物区划与中国昆虫区划, 1—66, 科学出版社。

- 郑作新、郑宝贇, 1960, 云南南部的鸟类调查 II。动物学报, 12 (2): 250—277。
- , 1961, 云南西双版纳及其附近地区的鸟类调查报告 I。动物学报, 13: 53—69。
- , 1962, 云南西双版纳及其附近地区的鸟类调查报告 III。动物学报, 14 (1): 74—94。
- 郑作新、谭耀匡、罗泉生、闵芝兰, 1962, 四川西南与云南西北地区鸟类的分布研究 I, 非雀形目。动物学报, 14 (4): 537—554。
- 郑作新、谭耀匡、闵芝兰、罗泉生, 1963, 四川西南与云南西北地区鸟类的分布研究 II, 雀形目: 鹟科。动物学报, 15 (1): 109—124。
- 郑作新、谭耀匡、闵芝兰、罗泉生, 1963, 四川西南与云南西北地区鸟类的分布研究 III, 雀形目(续)。动物学报, 15 (2): 295—316。
- 蔡其侃、曹俊和、李德浩、王祖祥, 1977, 西藏鸟类的国内亚种新纪录。动物学报, 23 (3): 336。
- 钱燕文、冯祚建、马莱龄, 1974, 珠穆朗玛峰地区鸟类和哺乳类的调查, 珠穆朗玛峰地区科学考察报告, 1—23, 科学出版社。
- Ali, S., and S. D. Rpley, 1968—74, Handbook of the birds of India and Pakistan, together with those of Nepal, Sikkim, Bhutan, Ceylon. 1—10. Oxford Univ. Press.
- Bailey, F. M., 1915, Notes from southern Tibet. *Bomb. Nat. Hist. Soc.* 24(1): 722.
- Baker, E. C. Stuart, 1922—30, The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Birds. 1—8. Taylor and Francis. London.
- Ludlow, F., 1944, The birds of southeastern Tibet. *Ibis* 86: 176—208, 348—389.
- Ripley, S. D., 1948, New birds from the Mishmi Hills. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 61: 99—107.
- Vaurie, C. 1959, The birds of the Palearctic fauna (Passeriformes). 1—763. H. F. & G. Witherby Limited, London.
- , 1972, Tibet and its birds. 1—344 H. F. & G. Witherby Limited, London.

AVIFAUNA OF MEDOG REGION, XIZANG

Wang Zuxiang

(Northwest Plateau Institute of Biology, Academia Sinica)

Two avifaunal surveys were carried out in 1973 and 1977 in Medog region, Xizang. Altogether 76 species of birds were collected, belonging to 24 families and 11 orders. Among them, 38 species are new records for Xizang (of which 16 species were reported in other papers by the author), 10 subspecies are new records for China.

Of the 76 species collected there are 67 Oriental species, occupying 89% of the total number of species in Medog. The Palearctic species are only three in number, while the endemic, widely distributed and the avifaunally uncertain species are only 2 in number respectively. Apparently, the Oriental components are dominant.

Medog region has an avifauna similar to that of Yunnan, Sichuan, Burma and India, 70 species occurring in Medog are also found in India, about 92% of the total species of Medog.

Comparing the avifauna of Medog with that of southern slopes of Qomolangma, only 18% species of the former are found in the latter region. This shows that Medog has more of the Oriental components.

In accordance with the differences in climate and vegetation, the avifauna of Medog may be divided into three zones: 1) Zone of tropical rain forests (below 1,100 m), most tropical species are found to occur here. 2) Zone of subtropical broad-leaved evergreen forests (1,100—2,600), in which some typical subtropical species are distributed. 3) Zone of montane coniferous, broad-leaved and coniferous mixed forests (2,600—4,000 m), with both Oriental and Palearctic species, regarded as the transitional zone of the Oriental realm and the Palearctic realm.