



西北民族大学重点学术著作资助项目

新疆伊犁地区

雀类研究

侯兰新 刘坪 刘武军 安尼瓦尔·木沙 编著



中国林业出版社

Q 959.7
20121

西北民族大学重点学术著作资助项目

新疆伊犁地区雀类研究

侯兰新 刘 坪 刘武军 安尼瓦尔·木沙 编著

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新疆伊犁地区雀类研究 / 侯兰新等编著. —北京: 中国林业出版社, 2011. 6

ISBN 978-7-5038-6216-8

I. ①新… II. ①侯… III. ①雀科—研究—伊犁地区 IV. ①Q959.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 114969 号

出版 中国林业出版社 (100009 北京西城区刘海胡同7号)

E-mail forestbook@163.com 电话 010-83222880

网址 <http://lycb.forestry.gov.cn>

发行 中国林业出版社

印刷 北京北林印刷厂

版次 2011年6月第1版

印次 2011年6月第1次

开本 787mm×960mm 1/16

印张 8.5 插页 8面

字数 170千字

印数 1~1000册

定价 40.00元

前 言

新疆伊犁地区（即伊犁哈萨克自治州）位于新疆维吾尔自治区西部边陲，西与哈萨克斯坦接壤，南雄踞有天山的主脉汗腾格里峰，北有天山支脉婆罗克努山蜿蜒东西，形成两山相夹的山谷地形，高山峻岭孕育了高山积雪和冰川，又加上充沛的地形雨，使得谷地中央水系纵横，池沼众多，奔腾不息的喀什河、特克斯河和巩乃斯河汇集注入著名的伊犁河，是新疆境内一个比较独特的一个地理单元。柔软的垫状植被构成了亚高山草甸草原，以雪岭云杉为主体的茂密繁盛的山地森林，风吹草低见牛羊的广袤辽阔的中山山地草原，以闻名于世的野苹果、野杏和野核桃等野果林组成的低山落叶阔叶林，在霍城以及察布查尔境内分布有广阔的黏土丘陵和山前荒漠草原，三道河子以西更有一片以梭梭为主的封育良好的沙质荒漠。如此多变的生态环境，对比强烈的温湿条件，发育充分的垂直分带，也由此形成了与此相关的丰富的野生动物资源。

新中国成立 60 多年以来，国内和新疆地区诸多的科学研究机构和高等院校对伊犁地区的野生动物资源进行了多次考察和研究，并且取得了丰硕的成果，为新疆地区野生动物资源摸清家底以及保护和利用做出了不可磨灭的贡献，但是《新疆鸟类志》却迟迟未能出版，专论新疆伊犁野生动物研究方面的有关专著更是一直未见。本专著专论伊犁地区 127 种另 6 亚种的雀类，调查地域遍及伊犁地区伊宁、霍城、察布查尔、新源、特克斯、昭苏、巩留、尼勒克等 8 县及伊宁市，调查时间的跨度若从 1981 年算起也长达十几年，有些资料甚至可以追溯到新疆大学师生 1957 年的工作。本专著雀类的分类系统主要依据郑光美等（2005）《中国鸟类分类与分布名录》，并且参照了赵正阶（2001）《中国鸟类志·下卷·雀形目》。本专著中所描述的种类，除了文献记录的之外，均有标本可查，标本的衡量度——衡度为 g，量度为 mm，生态资料中除了所引用著者自己做的工作之外，均来自同行所做的同一个亚种的第一手资料。侯兰新（西北民族大学）主要完成了总论和各论的大部分内容，并最后统稿，刘坪（新疆天山西部林业局）主要完成了黄鹡科、棕鸟科、鹡科、

鸦雀科和莺科，刘武军（新疆农业大学）主要完成河乌科、鹡鹑科和鸱科，安尼瓦尔·木沙（新疆维吾尔自治区林业厅）提供了全部的彩色版图和部分种类的生态学资料。附录中所列的非雀形目鸟类名录均为著者在伊犁地区获得确切采集记录的种或亚种，可供参考。

本专著的出版如果能够为新疆动物学研究起到添砖加瓦的作用，也就甚感欣慰了，有些观点的提出，有与同行商榷探讨之意，以求一些悬而未决的问题的澄清。总之，著者虽然竭尽全力，但水平有限，其中的错误和不当之处也就在所难免，敬请专家和读者批评指正。

编著者

2011年1月

目 录

第一部分 总 论

一、自然概况	(1)
二、研究简史	(2)
三、调查结果	(3)
四、伊犁雀类的区系分析和动物地理分布型	(5)
五、伊犁地区动物地理区划评述	(6)
六、经济意义	(8)

第二部分 各 论

雀形目 PASSERIFORMES	(15)
百灵科 Alaudidae	(16)
百灵属 <i>Melanocorypha</i>	(17)
草原百灵 <i>Melanocorypha calandra</i> (Linnaeus)	(17)
二斑百灵 <i>Melanocorypha bimaculata</i> (Ménétriés)	(18)
白翅百灵 <i>Melanocorypha leucoptera</i> (Pallas)	(19)
短趾百灵属 <i>Calanarella</i>	(19)
细嘴短趾百灵 <i>Calanarella acutirostris</i> Hume	(19)
短趾百灵 <i>Calanarella cinerea</i> (Gmelin)	(20)
凤头百灵属 <i>Galerida</i>	(20)
凤头百灵 <i>Galerida cristata</i> (Linnaeus)	(20)
云雀属 <i>Alauda</i>	(21)
云雀 <i>Alauda arvensis</i> Linnaeus	(21)
角百灵属 <i>Eremophila</i>	(22)
角百灵 <i>Eremophila alpestris</i> (Linnaeus)	(22)
燕科 Hirundinidae	(22)
沙燕属 <i>Riparia</i>	(23)
淡色崖沙燕 <i>Riparia diluta</i> (Sharpe et Wyatt)	(23)

岩燕属 <i>Ptyonoprogne</i>	(23)
岩燕 <i>Ptyonoprogne rupestris</i> (Scopoli)	(23)
燕属 <i>Hirundo</i>	(24)
家燕 <i>Hirundo rustica</i> Linnaeus	(24)
金腰燕 <i>Hirundo daurica</i> Linnaeus	(24)
毛脚燕属 <i>Delichon</i>	(24)
毛脚燕 <i>Delichon urbica</i> (Linnaeus)	(24)
鹑鸽科 Motacillidae	(25)
鹑鸽属 <i>Motacilla</i>	(25)
白鹑鸽 <i>Motacilla alba</i> Linnaeus	(25)
黄鹑鸽 <i>Motacilla flava</i> Linnaeus	(26)
黄头鹑鸽 <i>Motacilla citreola</i> Pallas	(27)
灰鹑鸽 <i>Motacilla cinerea</i> Tunstall	(28)
鸚属 <i>Anthus</i>	(29)
田鸚 <i>Anthus novaeseelandiae</i> (Gmelin)	(30)
平原鸚 <i>Anthus campestris</i> Linnaeus	(30)
林鸚 <i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus)	(31)
水鸚 <i>Anthus spinoletta</i> (Linnaeus)	(32)
伯劳科 Laniidae	(33)
伯劳属 <i>Lanius</i>	(33)
红背伯劳 <i>Lanius collurio</i> Linnaeus	(33)
荒漠伯劳 <i>Lanius isabellinus</i> Hemprich et Ehrenberg	(34)
灰伯劳 <i>Lanius excubitor</i> Linnaeus	(36)
黑额伯劳 <i>Lanius minor</i> Gmelin	(37)
黄鹂科 Oriolidae	(38)
黄鹂属 <i>Oriolus</i>	(38)
金黄鹂 <i>Oriolus oriolus</i> (Linnaeus)	(38)
棕鸟科 Sturnidae	(38)
八哥属 <i>Acridotheres</i>	(39)
家八哥 <i>Acridotheres tristis</i> (Linnaeus)	(39)
粉红棕鸟属 <i>Pastor</i>	(39)
粉红棕鸟 <i>Pastor roseus</i> (Linnaeus)	(39)
棕鸟属 <i>Sturnus</i>	(41)

紫翅椋鸟 <i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus	(41)
鸦科 Corvidae	(42)
鹊属 <i>Pica</i>	(42)
喜鹊 <i>Pica pica</i> (Linnaeus)	(42)
星鸦属 <i>Nucifraga</i>	(43)
星鸦 <i>Nucifraga caryocatactes</i> (Linnaeus)	(43)
山鸦属 <i>Pyrhcorax</i>	(44)
红嘴山鸦 <i>Pyrhcorax pyrrhcorax</i> (Linnaeus)	(44)
黄嘴山鸦 <i>Pyrhcorax graculus</i> (Linnaeus)	(45)
鸦属 <i>Corvus</i>	(45)
寒鸦 <i>Corvus monedula</i> Linnaeus	(45)
秃鼻乌鸦 <i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus	(46)
小嘴乌鸦 <i>Corvus corone</i> Linnaeus	(46)
冠小嘴乌鸦 <i>Corvus cornix</i> Linnaeus	(47)
河乌科 Cinclidae	(48)
河乌属 <i>Cinclus</i>	(48)
河乌 <i>Cinclus cinclus</i> (Linnaeus)	(48)
褐河乌 <i>Cinclus pallasii</i> Temminck	(49)
鹡鹑科 Troglodytidae	(49)
鹡鹑属 <i>Troglodytes</i>	(49)
鹡鹑 <i>Troglodytes troglodytes</i> (Linnaeus)	(49)
岩鹡科 Prunellidae	(50)
岩鹡属 <i>Prunella</i>	(50)
领岩鹡 <i>Prunella collaris</i> (Scopoli)	(50)
高原岩鹡 <i>Prunella himalayana</i> (Blyth)	(51)
褐岩鹡 <i>Prunella fulvescens</i> (Severtzov)	(51)
黑喉岩鹡 <i>Prunella atrogularis</i> (Brandt)	(52)
鸫科 Turdidae	(53)
歌鸫属 <i>Luscinia</i>	(53)
新疆歌鸫 <i>Luscinia megarhynchos</i> Brehm	(53)
黑胸歌鸫 <i>Luscinia pectoralis</i> (Gould)	(54)
蓝喉歌鸫 <i>Luscinia svecica</i> (Linnaeus)	(54)
红尾鸫属 <i>Phonicurus</i>	(55)

红背红尾鸲 <i>Phonicurus erythronotus</i> (Eversmann)	(55)
蓝头红尾鸲 <i>Phonicurus coeruleocephalus</i> Vigors	(56)
赭红尾鸲 <i>Phonicurus ochruros</i> (Gmelin)	(56)
红腹红尾鸲 <i>Phoenicurus erthrogaster</i> (Güldenstädt)	(57)
石鹀属 <i>Saxicola</i>	(58)
黑喉石鹀 <i>Saxicola torquata</i> (Linnaeus)	(58)
鹀属 <i>Oenanthe</i>	(59)
白顶鹀 <i>Oenanthe pleschanka</i> (Lepechin)	(60)
穗鹀 <i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus)	(61)
漠鹀 <i>Oenanthe deserti</i> (Temminck)	(61)
沙鹀 <i>Oenanthe isabellina</i> (Temminck)	(62)
矶鹀属 <i>Monticola</i>	(62)
白背矶鹀 <i>Monticola saxatilis</i> (Linnaeus)	(62)
蓝矶鹀 <i>Monticola solitaria</i> (Linnaeus)	(62)
鸫属 <i>Turdus</i>	(63)
乌鸫 <i>Turdus merula</i> Linnaeus	(63)
黑喉鸫 <i>Turdus ruficollis</i> Pallas	(64)
田鸫 <i>Turdus pilaris</i> Linnaeus	(64)
槲鸫 <i>Turdus viscivorus</i> Linnaeus	(65)
鹎科 Muscicapidae	(66)
鹎属 <i>Muscicapa</i>	(66)
斑鹎 <i>Muscicapa striata</i> (Pallas)	(66)
鸦雀科 Paradoxornithidae	(66)
文须雀属 <i>Panurus</i>	(66)
文须雀 <i>Panurus biarmicus</i> (Linnaeus)	(66)
莺科 Sylvidae	(67)
树莺属 <i>Cettia</i>	(67)
宽尾树莺 <i>Cettia cetti</i> (Temminck)	(67)
蝗莺属 <i>Locustella</i>	(68)
黑斑蝗莺 <i>Locustella naevia</i> (Boddaert)	(68)
小蝗莺 <i>Locustella certhiola</i> (Pallas)	(68)
苇莺属 <i>Acrocephalus</i>	(68)
蒲苇莺 <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> (Linnaeus)	(69)

稻田苇莺 <i>Acrocephalus agricola</i> (Jerdon)	(69)
大苇莺 <i>Acrocephalus arundinaceus</i> (Linnaeus)	(69)
雀莺属 <i>Leptopoeile</i>	(70)
花彩雀莺 <i>Leptopoeile sophiae</i> Severtzov	(70)
柳莺属 <i>Phylloscopus</i>	(70)
叽咋柳莺 <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot)	(70)
黄腹柳莺 <i>Phylloscopus affinis</i> (Tickell)	(71)
棕腹柳莺 <i>Phylloscopus subaffinis</i> Ogilvie-Grant	(71)
灰柳莺 <i>Phylloscopus griseolus</i> (Blyth)	(72)
淡眉柳莺 <i>Phylloscopus humei</i> (Brooks)	(72)
暗绿柳莺 <i>Phylloscopus trochiloides</i> (Sundevall)	(72)
莺属 <i>Sylvia</i>	(73)
灰〔白喉〕林莺 <i>Sylvia communis</i> Latham	(73)
白喉林莺 <i>Sylvia curruca</i> (Linnaeus)	(74)
沙白喉林莺 <i>Sylvia minula</i> Hume	(74)
横斑林莺 <i>Sylvia nisoria</i> (Bechstein)	(75)
戴菊科 <i>Regulidae</i>	(75)
戴菊属 <i>Regulus</i>	(75)
戴菊 <i>Regulus regulus</i> (Linnaeus)	(75)
攀雀科 <i>Remizidae</i>	(77)
攀雀属 <i>Remiz</i>	(77)
白冠攀雀 <i>Remiz coronatus</i> (Severtzov)	(77)
长尾山雀科 <i>Aegithalidae</i>	(78)
长尾山雀属 <i>Aegithalos</i>	(78)
银喉长尾山雀 <i>Aegithalos caudatus</i> (Linnaeus)	(78)
山雀科 <i>Paridae</i>	(79)
山雀属 <i>Parus</i>	(79)
褐头山雀 <i>Parus songarus</i> Severtzov	(79)
煤山雀 <i>Parus ater</i> Linnaeus	(80)
棕枕山雀 <i>Parus rufonuchalis</i> Bluth	(80)
大山雀 <i>Parus major</i> Linnaeus	(80)
西域山雀 <i>Parus bokharensis</i> Lichtenstein	(82)
灰蓝山雀 <i>Parus cyanus</i> Pallas	(83)

旋壁雀科 <i>Tichodromidae</i>	(85)
旋壁雀属 <i>Tichodroma</i>	(85)
红翅旋壁雀 <i>Tichodroma muraria</i> (Linnaeus)	(85)
旋木雀科 <i>Certhiidae</i>	(85)
旋木雀属 <i>Crethia</i>	(85)
旋木雀 <i>Certhia familiaris</i> Linnaeus	(85)
雀科 <i>Passeridae</i>	(86)
麻雀属 <i>Passer</i>	(86)
黑顶麻雀 <i>Passer ammodendri</i> Gould	(87)
家麻雀 <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus)	(87)
黑胸麻雀 <i>Passer hispaniolensis</i> (Temminck)	(88)
[树] 麻雀 <i>Passer montanus</i> (Linnaeus)	(89)
石雀属 <i>Petronia</i>	(89)
石雀 <i>Petronia petronia</i> (Linnaeus)	(89)
雪雀属 <i>Montifringilla</i>	(90)
白斑翅雪雀 <i>Montifringilla nivalis</i> (Linnaeus)	(90)
燕雀科 <i>Fringillidae</i>	(90)
燕雀属 <i>Fringilla</i>	(91)
苍头燕雀 <i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus	(91)
燕雀 <i>Fringilla montifringilla</i> Linnaeus	(92)
岭雀属 <i>Leucosticte</i>	(92)
林岭雀 <i>Leucosticte nemoricola</i> (Hodgson)	(92)
高山岭雀 <i>Leucosticte brandti</i> Bonaparte	(93)
朱雀属 <i>Carpodacus</i>	(93)
朱雀 <i>Carpodacus erythrinus</i> (Pallas)	(93)
红腰朱雀 <i>Carpodacus rhodochlamys</i> (Brandt)	(94)
大朱雀 <i>Carpodacus rubicilla</i> (Güldenstädt)	(95)
交嘴雀属 <i>Loxia</i>	(96)
红交嘴雀 <i>Loxia curvirostra</i> Linnaeus	(96)
金翅属 <i>Carduelis</i>	(96)
绿金翅 <i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus)	(96)
黄雀 <i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus)	(97)
黑顶红额金翅 [雀] <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus)	(98)

红额金翅 [雀] <i>Carduelis caniceps</i> Vigors	(99)
黄嘴朱顶雀 <i>Carduelis flavirostris</i> (Linnaeus)	(100)
赤胸朱顶雀 <i>Carduelis cannabina</i> (Linnaeus)	(100)
丝雀属 <i>Serinus</i>	(101)
金额丝雀 <i>Serinus pusillus</i> (Pallas)	(101)
拟蜡嘴雀属 <i>Mycerobas</i>	(102)
白翅拟蜡嘴雀 <i>Mycerobas carnipes</i> (Hodgson)	(102)
沙雀属 <i>Rhodopechys</i>	(102)
赤翅沙雀 <i>Rhodopechys sanguinea</i> (Gould)	(102)
巨嘴沙雀 <i>Rhodopechys obsoleta</i> (Lichenstein)	(102)
长尾雀属 <i>Uragus</i>	(103)
长尾雀 <i>Uragus sibricus</i> (Pallas)	(103)
鹀科 Emberizidae	(104)
鹀属 <i>Emberiza</i>	(104)
黄鹀 <i>Emberiza citronella</i> Linnaeus	(105)
白头鹀 <i>Emberiza leucocephala</i> Gmelin	(106)
淡灰眉岩鹀 <i>Emberiza cia</i> Linnaeus	(107)
三道眉草鹀 <i>Emberiza cioides</i> Brandt	(108)
灰颈鹀 <i>Emberiza buchanani</i> Blyth	(108)
田鹀 <i>Emberiza rustica</i> Pallas	(109)
褐头鹀 <i>Emberiza bruniceps</i> Brandt	(109)
苇鹀 <i>Emberiza pallasi</i> (Cabanis)	(110)
芦鹀 <i>Emberiza schoeniclus</i> (Linnaeus)	(110)
黍鹀 <i>Emberiza calandra</i> Linnaeus	(112)
附录: 在伊犁地区采集到的非雀形目鸟类名录	(113)
参考文献	(116)
后 记	侯兰新 (122)

第一部分 总 论

一、自然概况

伊犁地区位于新疆维吾尔自治区最西边陲，行政区划辖8县2市，西与哈萨克斯坦接壤，位于东经 $81^{\circ}1' \sim 84^{\circ}8'$ ，北纬 $42^{\circ}2' \sim 44^{\circ}8'$ 之间，天山山脉主峰汗腾格里峰雄踞于南，天山的主脉蜿蜒向东，于北部的天山支脉婆罗克努山相聚于依连哈比尔尕山。这些崇山峻岭形成了一道屏障，平均海拔在3000~5000m之间。夏季使得南疆塔克拉玛干大沙漠干燥炎热的气流受阻，冬季又使得蒙古—西伯利亚高压下形成的寒冷而干燥的气团以及北冰洋寒潮的影响大为减弱，而向西敞开的缺口，使得欧洲地中海一带的气团和巴尔喀什暖流进入谷地，再加之谷地中央又有拔地而起的克特绵山，使得伊犁谷地又窄又小，形成了充沛的地形雨，高山冰川和积雪又孕育了喀什河、巩乃斯河和特克斯河，三河奔流而下，汇集注入著名的伊犁河。

统计谷地中央霍城、伊宁、巩留和新源4个县10年的气象资料，年平均气温 $7.5 \sim 9.1^{\circ}\text{C}$ ，年平均降水量219.2~465.8mm，年平均蒸发量1318.5~1604.1mm，年平均无霜期为142.8~147.1天，冬季极端最低温度为 $-30.7 \sim -23.2^{\circ}\text{C}$ ，冬季最大积雪深度25.4~34.4cm。

复杂的地形，众多的水系和湿润的气候，使得植被垂直景观带的发育比较完善。现以婆罗克努山南坡，果子沟一带为例，自上而下，依次可以分为五个垂直带：

1. 高山及亚高山草甸草原带(海拔2700m以上)

这一景观分布于针叶林以上的无林地带，林缘地带主要草本有针茅(*Stipa* sp.)、萎陵菜(*Potentilla* sp.)、糙苏(*Phlomis* sp.)和老鹳草(*Gernium* sp.)等，随着海拔的升高，苔草(*Carex* sp.)、马先蒿(*Pedicularis* sp.)、红景天(*Rhodiola* sp.)、报春花(*Primula* sp.)和莎草科的一些种类增加，形成独特的高山草甸草原景观，或者是更低矮的垫状植被。

2. 山地针叶林及草原带(海拔1400~2600m)

雪岭云杉(*Picea schrenkiana*)为这一景观的建群种，有些地方亦可以见到生长良好的桦(*Betula* sp.)、杨(*Populus* sp.)、柳(*Salix* sp.)和天山花楸(*Sor-*

bus tianshanica)等形成的混交林带,忍冬(*Lonicera* sp.)、蔷薇(*Rosa* sp.)、小檗(*Berberis* sp.)和绣线菊(*Spiraea* sp.)等在林隙形成大片灌木丛,林下有鸢尾(*Lris ruthenica*)等耐阴湿植物,由于林中湿度高,苔藓类植物也有相当的发育。

3. 低山灌木及落叶阔叶林草原带(海拔 1100 ~ 1400m)

林木层主要由为天山苹果(*Malus sieversii*)和野杏(*Armenica vulgaris*)所组成,林下有大量的灌木,主要有山楂(*Crateagus* sp.)、忍冬、小檗、蔷薇和栒子(*Cotoneaster* sp.)等,此带的景观有时可以沿河稍向下伸入到前山,甚至和河谷次生林连成一片。

4. 前山灌木及半灌木荒漠草原带(海拔 900 ~ 1100m)

主要植被以适应旱生为主,有刺蓬(*Salsola* sp.)、苦豆子(*Sophora* sp.)、沙拐枣(*Caqlligonum* sp.)和大量的蒿属(*Artemisia* sp.)植物,同时坡积山麓有山前砾漠和干河床滩等多石地带。

5. 谷地绿洲带(海拔 900m 以下)

主要指伊犁河沿岸农作区,平原上散布有长满芦苇(*Phragmites communis*)和香蒲(*Typha* sp.)的池沼、水库以及流水较缓的河湾浅滩,伊犁河河心排列有大小不等的河心沙洲和小岛。在西部连绵起伏的荒漠丘陵为大面积的优若藜(*Eurotia* sp.)和蒿属荒漠,并有伴随有大量的短命植物。霍城三道河子西侧是琐琐(*Haloxylon* sp.)沙质荒漠。本带景观多样,有水域湿地,有黏土荒漠,也有干旱的沙质荒漠,有果园和人工林,也有大面积次生林,还包括大片的农田耕作区。

由于伊犁地区气候湿润,与天山其他地段相比,垂直景观分带有所下降。阳坡中山地段为特有的白草草原,是夏季优良的牧场。

二、研究简史

雀类是鸟类中雀形目的简称,虽然专论雀类的论文并不多见,但在各种鸟类的调查和研究的文献中往往都涵盖了雀类的研究。

关于伊犁地区鸟类的调查,自 19 世纪末以来,国外诸多的带有掠夺性质的探险队纷纷进入中亚腹地,包括在新疆境内从事考察,在动物学方面主要是采集了大量的标本,有些考察队在路过天山时,就会涉及伊犁地区,诸如俄国的普热瓦爾斯基(Н. М. Пржевальский),在第 4 次中亚探险后的返程中,翻越天山而至伊塞克湖,另外还有斯丘利(Scully)、里奇孟(Richmond)、赫迈(Hellmayr)等人在发表的关于新疆鸟类的研究报告中,也涉及关于天山或伊犁的鸟类,但这些报道都过于零星。能成为规模的一次比较大的进入伊犁谷地的

鸟类调查,是拉德劳(Ludlow)和金内尔(Kinnear)等于1930年4月19日从昭苏天山木扎特山隘进入伊犁谷地,经夏塔、阿克牙孜,在阔克铁热克、乔拉克铁热克,沿阔克苏河进入上游地区工作,工作范围主要涉及特克斯河流域沿岸,然后又从原路返回,于9月10日从木扎特山隘出山,历时近150天,采集了大量的标本,包括沿途观察到和记录的鸟类种数共计有136种,并收集了包括鸟卵和鸟巢等丰富的生物学资料,调查结果总结在《A contribution to the ornithology of Chinese Turkestan》(1933, 1934)。

新中国成立以后,国内有关的科研单位和大专院校,先后有中国科学院动物研究所、中国科学院新疆生物土壤沙漠研究所、北京自然博物馆、新疆军区后勤部军事医学研究所、新疆大学、新疆农业大学(原新疆八一农学院)、新疆师范大学、新疆奎屯兵团教育学院、新疆伊犁地区教育学院、新疆伊犁地区卫生防疫站等单位在伊犁谷地进行鸟类的普查或涉及鸟类的教学实习和采集标本的活动。

除了潘清华等(1964)、周永恒等(1987)、向礼陔等(1980、1988、1989)和侯兰新(1992)等分别报道了采自伊犁谷地的鸟类国内或新疆境内的新纪录之外,有关伊犁鸟类区系和组成的论文主要有郑宝赉(1965)(参阅钱燕文《新疆南部的鸟兽》)、谷景和(1984)、蔡其侃(1985)、向礼陔等(1990)、高行宜等(2000)、马鸣(2001)、刘坪等(2007)和周永恒(2009)等,全国性的专著除了已经出版的《中国鸟类志》的相关卷册之外,还有郑作新(1976)、赵正阶(2001)和郑光美(2005)等,其中比较全面的鸟类调查方面的总结当属以下两篇:

(1)向礼陔等(1990)《新疆伊犁地区鸟类的研究, I 垂直分带和区系分析》,报道了伊犁地区鸟类217种另4亚种。

(2)侯兰新等(1996)《伊犁地区鸟类调查报告》,报道了伊犁地区鸟类249种另17亚种。

三、调查结果

著者的研究成果主要来自著者于1981年8月和10月在新疆大学期间所做的工作,1986年7~8月在尼勒克和昭苏野外踏查,并观察和采集了少量标本,1993~1995年参与天山西部林业局的项目期间所做的工作,也包括了新疆大学从1957、1963、1965和1974年的部分调查资料。

1. 种属组成

历年来总共采集的雀类计有100种另3个亚种,综合已经报道的资料,伊犁地区共有雀类127种另6个亚种,分属于23科56属。

2. 垂直分布

依照植被的垂直分带,雀类也呈现规律性的分布。

在高山及亚高山草甸草原带繁殖的种类较少,主要是岩鹳科、雪雀属和岭雀属的种类,还有大朱雀、红腰朱雀、红腹红尾鸲和黑胸歌鸲等,这一部分雀类在冬季有垂直迁徙的现象。

在山地针叶林草原带活动的雀类有 56 种之多,主要的种类有各种柳莺、山雀和红尾鸲等,以及星鸦、槲鸲、旋木雀、白翅拟蜡嘴雀等,栖于悬崖峭壁地带的是毛脚燕和红翅旋壁雀,在开阔的草地灌丛有金额丝雀、朱雀和红额金翅等。

低山灌木及落叶阔叶林草原带活动的雀类也比较多,其实这一带是一个过渡带,其中活动的雀类可以上溯到针叶林,也可下降到山前荒漠。主要也是各种柳莺和山雀,也可见到伯劳和大量雀科的种类。垂直迁徙的雀类在秋冬季大量出现在此带,以灌木的浆果为食,常见的有乌鸲、戴菊、红腰朱雀、红腹红尾鸲、红背红尾鸲,甚至于黑喉岩鹳。

在前山灌木及半灌木荒漠草原带活动的雀类主要以伯劳科、鹡鸰科、鸚属和鹀属的种类为主。

在谷地绿洲带活动的鸟类多与人类经济活动密切相关,农区四周有各种鸦、麻雀、山雀、家燕、金黄鹳、伯劳、凤头百灵等,鹡鸰科的种类、淡色崖沙燕、苇莺、文须雀和芦鹀等与湿地环境相关,荒漠带可见白喉林莺、沙雀、黑顶麻雀和短趾百灵等。繁殖区在更北部地区的黄鹳、燕雀、冠小嘴乌鸦、黑顶红额金翅和绿金翅在冬季也大量出现在谷地中央,也包括垂直迁徙的乌鸲和鸛鹁。

有些雀类并不只限于某一垂直分布带,尤其是与水系有一定联系的种类,诸如河乌就可沿着山谷间的溪流,从海拔 2000m 左右一直下伸到山前水面渐宽的河岸。

3. 居徙情况

根据统计,在繁殖季节参与繁殖的雀类共有 117 种,占总数的 92.9%,其中留鸟 58 种。在秋冬季节的调查中发现,原文献记载为夏候鸟,或者仅仅指明是繁殖鸟的一些种类,在当地已经成为留鸟,这些种类是云雀、角百灵、白鹡鸰、紫翅椋鸟、家八哥、秃鼻乌鸦、寒鸦、黑喉岩鹳、蓝喉歌鸲、红背红尾鸲、红腹红尾鸲、槲鸲、文须雀、叽咋柳莺、戴菊、褐头山雀、银喉长尾山雀、黑胸麻雀、黍鹀、白头鹀和淡灰眉岩鹀等。

非繁殖季节的雀类仅录得 16 种,其中冬候鸟 12 种。冠小嘴乌鸦和黄鹳是伊犁谷地最为常见的冬候鸟,种群数量颇大,遍及谷地。伊犁谷地多样的生态环境同样也是旅鸟迁徙休息的理想场所,可以肯定地讲,伊犁谷地是西伯利亚

等地的繁殖鸟南迁的必经通道之一。

四、伊犁雀类的区系分析和动物地理分布型

伊犁谷地的鸟类毫无疑问属于古北界种类,但也有极少部分其他动物界的种类渗透期间,角百灵是全北区分布的种类,但主要分布于新北界,全北区分布的还包括家燕、淡崖沙燕、水鸚、喜鹊、小嘴乌鸦、鹁鹑、戴菊、褐头山雀、旋木雀和红交嘴雀等,短趾百灵则是遍布非洲大陆的非洲热带种,田鸚的分布除遍及大洋洲之外,尚见于亚洲和非洲大陆,来自于东洋界的最显著的例子就是新近几年来才在新疆被记录的家八哥,东洋界种类也包括褐河乌。

广布种通常指泛旧大陆分布的种,有些也向周围其他的动物地理界有所扩展,广布种在伊犁谷地有 32 种,占总数的 25.4%,除褐河乌、蓝矶鸫和乌鸦等少数几种雀类为东洋界向古北界渗透之外,其余均为古北界向东洋界渗透,为了更好地说明伊犁谷地雀类的区系,现将分布于伊犁的雀类初略地分为几种地理分布型,分别加以述之。

1. 北方型

包括全北界分布的种类,典型的北方型为泛古北界分布种,有些种类向东横跨白令海峡进入新北界,或向南渗透到东洋界和非洲热带界。在伊犁众多的北方型雀类中,是或多或少地与西伯利亚和吉尔吉斯干草原或湿地苔原相联系的种类,主要是鹁鹑科、伯劳科、燕雀科和鸫科的一些种类,

北方型总计有 32 种,占总数的 25.4%,为伊犁谷地雀类区系组成中的主体。

2. 中亚型

其繁殖区西起小亚细亚、外高加索、里海南侧的伊朗、阿富汗和哈萨克斯坦等中亚诸国,东抵中国的西部地区,包括蒙古高原。中亚地区由于气候干旱少雨,多大面积的荒漠草原景观,与此相联系的是一些耐旱的种类,伊犁谷地地形狭小,气候湿润,在西侧中哈边境虽然有荒漠,甚至沙质荒漠景观,但所见的中亚型的雀类也多以喜温湿的为主。诸如草原百灵、粉红椋鸟、西域山雀、黑胸麻雀、石雀和巨嘴沙雀等,有些种类的分布区偏西,新疆境内基本是其分布区的东限,草原百灵和西域山雀就是例证。灰柳莺和黑顶麻雀则是属于偏东分布的蒙新种。

中亚型总计有 19 种,占总数的 15.1%。

3. 欧洲型

这一地理分布型在我国的动物地理分布型中从未进行过讨论,但张荣祖