

23. 达乌里寒鸦 *Corvus dauuricus* Pallas

英文名: Daurian Jackdaw.

Corvus dauuricus Pallas, 1776, Reise Versch. Prov. Russ. Reichs 3, Anhang: 694 (模式产地: 西伯利亚的 Baikalem).

Corvus fuscicollis Vieillot, 1823, Tabl. Enc. et meth Orn. 2: 880 (模式产地: 西伯利亚的 Baikal).

Corvus neglectus Schlegel, 1859, Bijdr. Dierk. Amsterd. 8: 16 (模式产地: 日本).

Coloeus dauuricus khamensis Bianchi, 1906, Bull. Brit. Orn. Cl. 16: 68 (模式产地: 西藏昌都澜沧江).

鉴别特征 在野外黑白型的达乌里寒鸦具灰白颈项和腹部。黑型的则全身黑色, 体形是国内乌鸦中较小的。虹膜暗褐色; 第一枚和第二枚初级飞羽较短, 这是与寒鸦的不同点。

形态 (据采自陕西的标本)

成鸟: 鼻须淡黑但羽轴淡灰或白色, 故给人一种灰色的外观。耳羽及眼的上面和下面以及眼后、颈项和后颈淡灰色, 腹部以下亦淡白。体羽其余部分黑色; 在前额、头顶、次级覆羽和次级飞羽具淡蓝紫光泽; 喉和胸部正中、初级飞羽、初级覆羽及尾羽具淡蓝绿色光泽。胫羽、尾下覆羽具淡灰的羽缘。

雌性光泽无雄性的亮, 灰色部分较白一些。

幼鸟似雌性, 但灰白色部分沾浅黄。

量衡度:

性别	体重	全长	嘴峰	翅	尾	跗蹠
♂ (35)	206	325.8	29.2	238.9	143.5	45.9
	(175—240)	(214—370)	(26—31)	(217—264)	(123—166)	(40—48)
♀ (30)	224.7	318.3	27.3	224.5	132.7	43.9
	(165—345)	(290—375)	(25—30.5)	(200—232)	(111—145)	(42—45)

分类讨论 达乌里寒鸦自 1776 年 Pallas 订名以来, 分布在中国的寒鸦究竟是一种还是两种以及与寒鸦 *C. monedula* 的关系, 前一问题争论已逾百年之久, 后一问题也已达半个世纪。这些问题, 我们进行了专题研究:

(1) 达乌里寒鸦 *C. dauuricus* 的分类地位问题: Деметров (1954) 是首先将 *C. dauuricus* 认为是 *C. monedula* 的一个亚种。郑作新 (1958, 1973, 1976, 1987) 也认为 *C. dauuricus* 是 *C. monedula* 的亚种; Vaurie (1959) 曾指出 *C. monedula* 的飞羽式为 $2>5$ 或 $2=5$, 而 *C. dauuricus* 的飞羽式 $2<5$ 。郑宝赉 (1965) 亦认为我国的寒鸦为一种两个亚种, 即 *C. m. monedula* 和 *C. m. dauuricus*, 并依飞羽式指出分布新疆北部的寒鸦是两亚种的混交类型, 其根据是在新疆乌鲁木齐 6 月采到的黑色幼鸟 4 个, 其中 2 个标本第 2 枚初

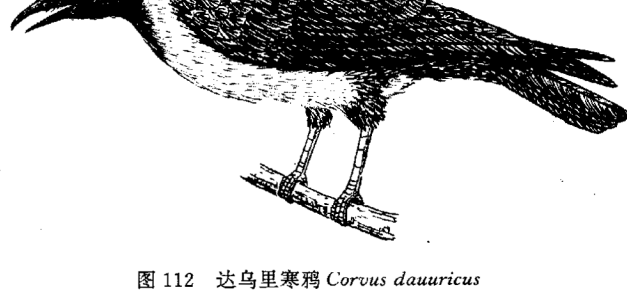


图 112 达乌里寒鸦 *Corvus dauuricus*

级飞羽比第 5 枚短, 2 个标本第 2 枚初级飞羽与第 5 枚等长; 在青河县采的 2 个标本 (6 月底至 9 月初) 第 2 枚初级飞羽与第 5 枚等长; 在吐鲁番 6 月 1 日采到的 3 个标本中, 1 个标本第 2 枚初级飞羽比第 5 枚长, 其余 2 个标本飞羽损坏无从比较, 据此认为分布在北疆的寒鸦是 *C. m. monedula* 和 *C. m. dauuricus* 的混交类型。但根据我们在新疆和陕西采到和查对过的新疆、青海、陕西、四川、云南、贵州、西藏、河北等地 232 个标

表 2 *Corvus monedula* 的飞羽式、颈项和颈侧白斑

采集地点	采集时间	查看标本	性别	飞羽式			颈项及颈侧白色块斑
				$2>5$	$2=5$	$2<5$	
新疆霍城、伊宁、尼勒克、巩留、新源县	1963年6—7月 1975年6—10月	成鸟	8♂	4	2	2	颈项及颈侧白色块斑均显著, 或颈项显著而颈侧白斑稍著
			6♀	3	1	2	
		幼鸟	1♂			1	有颈项而颈侧白色块斑不著
			7♀	3♂			
			3♀			3	
			1♂			1	

表 3 *Corvus dauuricus* 的飞羽式

地区	青海	陕西	四川	云南	贵州	西藏
查看标本	44	114	24	13	13	2
飞羽式 $2<5$	44	109	24	11	13	2
飞羽式 $2=5$		5		2		
备注	1939年11/28采自北京的05897号标本飞羽式 $2>5$					

本看 (见表 2 和表 3) *C. monedula* 的飞羽式, 既有 $2>5$ 和 $2=5$ 者, 亦有 $2<5$ 者; 而 *C. dauuricus* 则绝大多数为 $2<5$, 但产于陕西、云南和北京的少数标本, 亦有 $2=5$ 和 $2>5$ 者。

从以上表 2 和表 3 看, 飞羽式不是这两种寒鸦的主要的基本鉴别特征, 只能作为辅助的特征。

我们认为我国分布的寒鸦, 应是独立的两个物种, 即寒鸦 *Corvus monedula* 和达乌里寒鸦 *C. dauuricus*, 后者应恢复其种级地位。它们的主要间断性特征在于: *C. monedula* 的颈项银灰, 颈侧具白色块斑, 腹部全黑色; 虹膜银白色或灰白色; 雏鸟和刚出巢的幼鸟体色乌黑, 具颈项但较成鸟暗; 而 *C. dauuricus* 的颈项和腹部均灰白色; 虹膜暗褐色; 雏鸟和刚出巢幼鸟体色与黑白型的成鸟同色, 当年秋季换羽后至第二年秋季换羽前通体黑色。两物种间的体色截然不同, 且在乌鲁木齐一带均产, 而无体色的居间个体出现。飞羽式仅为次要特征: *C. monedula* 有 $2>5$ 和 $2=5$ 者, 亦有 $2<5$ 者, 而 *C. dauuricus* 虽绝大多数为 $2<5$, 但亦有 $2=5$ 者。且郑宝赉 (1965) 所依据的标本多为幼鸟, 但从我们在新疆所采的幼鸟标本来看 (表 2), *C. monedula* 幼鸟的飞羽式均为 $2<5$ 。所以郑宝赉以幼鸟的飞羽式作为种间的主要依据, 根据此两个物种在新疆乌鲁木齐一带的分布区上是重叠同域分布, 把两个独立的物种认为是一种两个亚种, 这是错误的。

(2) 黑色型达乌里寒鸦的问题: Schlegel (1859) 曾将黑色型寒鸦订名为 *Corvus neglectus*, Shape (1877)、David 和 Oustaler (1877) 以及 Koltthoff (1932) 等学者均同意 Schlegel 的意见, 认为黑色型寒鸦为独立的一物种, 黑白型为达乌里寒鸦 (*C. dauuricus*)。而在 Swinhoe (1871) 的著作中则谈到: Schlegel 是 *C. neglectus* 的订名人, 但订名人经再研究后又提出 *C. neglectus* 是 *C. dauuricus* 的幼鸟; Stresemann (1920)、Hartert (1922)、Kozlova (1933)、Kleinschmidt (1935) 等均认为 *C. neglectus* 是 *C. dauuricus* 的黑色幼鸟; 寿振黄 (1939) 经饲养研究后, 亦认为黑色型是黑白型的第一年秋季换羽后至第二年秋季换羽前的羽色, 但雏鸟的羽色则不清楚。

为此, 我们曾在西安的王曲附近的土崖壁一带, 于 4—6 月间对达乌里寒鸦的繁殖及换羽情况进行了调查研究: 发现黑色型与黑白型达乌里寒鸦均进行繁殖, 黑白型 × 黑白型 2 窝, 黑白型 × 黑色型 2 窝, 黑色型 × 黑色型 1 窝。其窝均建在土崖壁上缝隙或洞穴内。不论以上三种类型的婚配是哪一种, 孵化出的雏鸟均是黑白型, 直到离巢出飞后均是黑白型的体羽; 当年秋季换羽后, 羽衣换为黑色型, 在同一地方, 曾采到过黑白型 (已换过羽) 但嘴角为黄色的标本。由以上情况来看, 可以知道: *C. neglectus* 不是一个独立的物种, 而是达乌里寒鸦 (*C. dauuricus*) 的一个黑色型 (Black form); 上一年的不论是黑白型和黑色型达乌里寒鸦, 第二年均已达到性成熟, 进入繁殖群中参加繁殖; 雏鸟和幼鸟均是黑白型; 当年秋季换羽后变为黑色型至第二年秋季换羽后才又换为黑白型; 至于有的黑色型是否终生不变? 这一问题我们尚无解释。

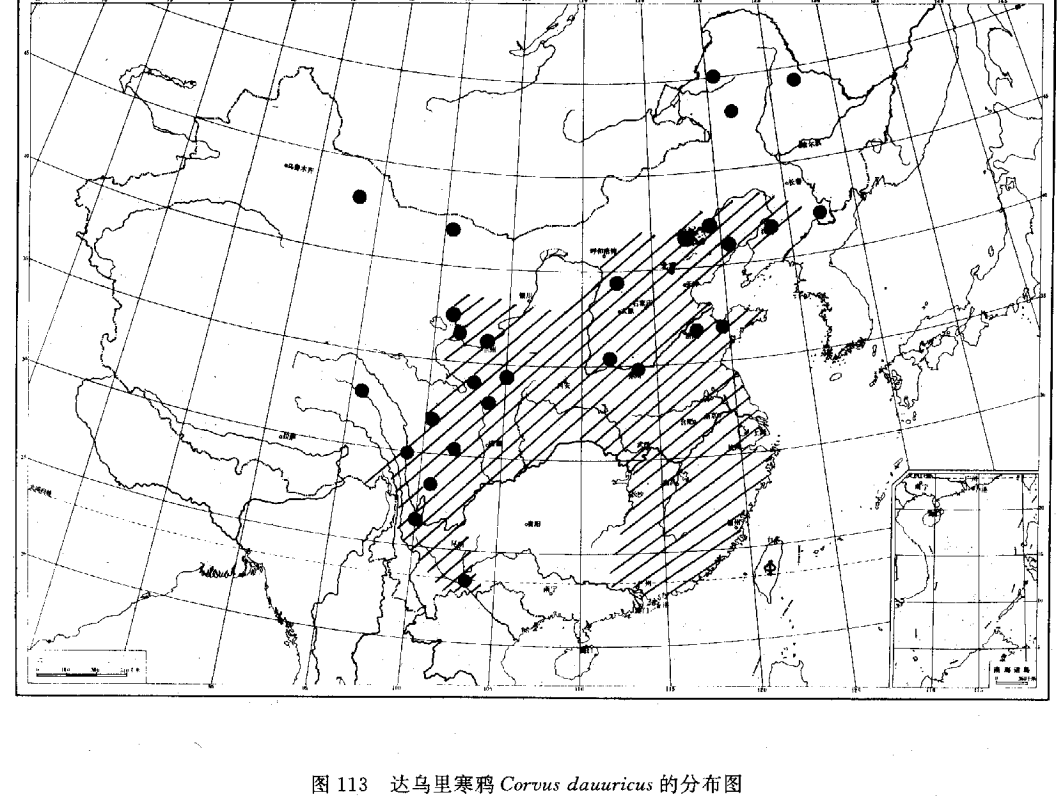


图 113 达乌里寒鸦 *Corvus dauuricus* 的分布图

分布于我国东北西北部呼伦贝尔盟、东北部爱辉、中部长白山、南部沈阳、西南部朝阳及赤峰, 河北北部, 山西, 河南, 山东, 甘肃南部、西部兰州、西北部弱水, 新疆东部, 青海东北部、东部及南部, 四川北部若尔盖及松潘、西北部德格、西部康定至巴塘、西南部木里, 云南西北部丽江及东南部 (繁殖鸟, 并除在极北地区外, 均为留鸟); 东北南部, 陕西南部, 湖北南至福建、广东东北部及贵州 (冬候鸟); 台湾 (冬时迷鸟)。国外分布于西伯利亚, 朝鲜, 日本。

生态 鸦属是世界性分布的鸟类, 达乌里寒鸦是鸦属中较原始的种类, 对其个体生态学资料的研究, 有助于对鸦属系统进一步的了解。达乌里寒鸦的繁殖区主要分布于第四纪形成的黄土地区, 利用黄土沟壑的崖壁、土洞、或裂隙的洞中筑巢。但也在石质崖缝洞中和高大建筑物的屋檐下筑巢, 树洞中也偶见其巢。在四川曾看见在树上筑巢。云南则发现其巢在石质崖壁洞穴中。在云南、四川地区未见过百十只, 或数百只的大群集中在某一地区做巢; 而在华北、西北的黄土地区, 常可发现大群集中在适宜于繁殖的黄土崖壁洞穴中做巢。巢一般离地面约 7—10m, 最高 15m, 洞口约 30—50cm × 20—25cm, 洞深约 80—240cm。由洞口起就用细树枝交叉铺垫直至窝前。窝底也是细枝铺垫, 上边用各种谷草根、苔藓、猪毛、牛毛、羽毛等作成一窝。西安地区产卵期约在 5—6 月, 一般产卵 4 枚, 少则 3 枚, 多至 6 枚。而四川 3 月份就曾采到卵; 青海 7 月份尚采到未长齐羽衣的雏鸟。卵大小为 34—35mm × 24—25mm, 底色淡青白色, 杂以褐色斑 (大形斑多集中在大头端)。

孵卵: 亲鸟在早晨 5 时许出巢, 在洞口附近稍整理羽衣后飞走, 约 10—20 分钟飞回。一亲鸟进巢孵卵, 另一亲鸟在巢洞附近停息, 头始终朝向巢洞窥视。根据三个巢连续观察, 亲鸟每日入巢十余次, 平均日坐巢时间约 638 分钟 (从早晨 5 时许到下午 6 时许), 每次坐巢时间最长为 96 分钟, 最短为 32 分钟; 空巢时间日平均为 179 分钟, 每次最长空巢时间 82 分钟, 最短为 8 分钟。一般上午气温较低, 坐巢时间长, 而中午 12 时后则坐巢时间短, 相应的离巢时间长, 这与孵卵所需温度有关。

育雏: 雌雄共同育雏, 寻食范围视时间和所在地区情况不同而有差异, 如西安附近, 麦收前黄土塬大部分是麦田, 就到川道区的稻田、早玉米地、蔬菜地等处寻食, 寻食范围呈半圆形, 距离约 0.5—1km。麦收后则以巢洞为中心, 四出寻食, 直径约为 1—1.5km, 且在农民耕田时跟随在后边寻食。据三窝的观察, 由早上 5 时到下午 18 时, 雌雄每日共育雏 60.3 次, 最多时每小时 8 次, 最少每小时 2 次。雏鸟性别比例基本上为 1:1。

在观察中我们发现, 寒鸦不论在孵卵期或育雏期, 人 (甚至其他动物如羊、狗等) 若走近其巢洞或惊扰其巢洞时, 在巢附近停息的亲鸟则发出 “a-a-a-” 低沉的鸣叫, 此时巢内亲鸟迅即飞出巢洞也发出同样的鸣声, 而附近其他巢洞的寒鸦即闻声飞来, 并围绕着它们及其巢区转圈飞鸣, 约 5—10 分钟再无惊扰时, 其他寒鸦则飞去。当雏鸟快出巢时, 亲鸟衔着食物但不立即进巢哺育, 而是停息在洞口附近引诱雏鸟出来。亲鸟在洞外发出 “ga、ga” 的叫唤, 雏鸟也在洞内 “ga、ga” 的叫唤不停, 慢慢的雏鸟由洞内走至洞口, 在洞口边鸣叫边张翅上下扇动, 此时亲鸟又退至较远的地方引诱雏鸟出巢。在此同时, 附近其他巢洞的寒鸦不论黑色型或黑白型均飞来巢前, 停息在洞口附近的土壁或树上, 围成一圈 (有时呈扇面形) 同样的 “ga、ga” 的叫唤不停, 但其他寒鸦不能接近雏鸟及巢洞口, 一旦接近时, 亲鸟则立即进行攻击追逐之。如是约 2—3 日, 雏鸟就开始出巢。雏鸟出巢时, 多为体形大者先飞出, 而后飞出的为体形较小者。先出巢的幼鸟飞行能力较强, 一次飞行距离也较大, 能在树间来回飞翔, 后出巢的幼鸟飞行能力差, 一次飞行距离较近, 甚至有的只能在地面上作短距离的蹦跳飞行, 而无能力振翅飞到树上去, 喜聚集一处活动, 亲鸟带领飞行时也是如此。

我们观察到有一窝共 4 个将要出巢的雏鸟, 一天我们将雌、雄亲鸟及 3 个雏鸟分别猎及掏获, 巢内尚有一雏鸟未被掏获, 第二天早晨我们又去观察时, 发现有黑白型和一个黑色型寒鸦在巢洞前附近鸣叫, 并不时飞至巢洞口停留一下, 雏鸟亦在洞内鸣叫, 稍时, 有一黑白型寒鸦衔食进洞哺喂。这一现象实为鸟类生态习性中少见。

食性: 西安地区达乌里寒鸦的夏季食性分析见表 4。

表 4 西安地区达乌里寒鸦的夏季食性分析

月 份	农 作 物				昆 虫				其 他			
	检 类	百 种	类 别	率	检 类	百 种	类 别	率	检 类	百 种	类 别	率
三	2	2	44.4		1	2.5		2	40.1		2	
四	18	15	56.69	11 4 15 10 9 10 16	1	15.64	1 1 1 1 1 1	2	28	1 1 1 1 2		
五	20	20	66.43	4 8 14	10	17.64	4 3 5 10 3 2 3 5 2	3	15.19	3 1 2 3		
六	4	4	52.12	4 2 3 2 2	3	22.32	3 2 3 3 1 1 1 2 2	3	27.23	2 1 3 2		

从表 4 中可知, 达乌里寒鸦在本地虽为杂食性, 但以农作物为主。3 月份气温较低, 大部分昆虫尚未开始活动, 小麦刚开始拔节返青, 早玉米尚未播种, 食性中其他成分占比例就较大。随着农作物及昆虫比例增加, 其他成分相应下降。5 月至 6 月, 为孵卵育雏期, 昆虫的比例就逐渐增加。它啄食大量农作物对农业看来是有危害的, 但也啄食昆虫, 大多数为农业害虫, 并且食杂草种子对消灭杂草也有一定作用。在西安地区对其所食农作物情况的观察, 见其多数为收获后散落在田间或打麦场上的麦粒。但在冬季常有大群在田间啄食幼苗, 造成较大面积缺苗的为害。天津地区冬春季的食物为种子、鱼类 (泥鳅、鲫鱼、麦穗鱼) 等; 甘肃武山地区 7 月份麦收季节, 小麦占 91%, 昆虫仅占 4%, 其他占 5%; 内蒙古呼和浩特地区 3 月至 6 月中旬, 8 月至 11 月初的食物分析, 认为益大于害, 动物性食物 11 种, 8 种为害虫, 植物 19 种, 农作物 18 种。