

山西省鸦科鸟类的初步观察*

刘焕金 苏化龙

(山西省生物研究所)

任建强

(山西省庞泉沟自然保护区)

山西省鸦科(Corvidae)鸟类的记载,先后有清栖辛保(1943, 1958~1959),郑作新(1951, 1976)、唐蟾珠(1962, 1965)、王福麟(1965)、刘作模(1982)、刘焕金等(1982, 1984)、冯敬义等(1983, 1984)作过报道,1980~1984年,我们在山西省的主要山脉(中条山、太行山、太岳山、吕梁山及五台山)和较大的河流(汾河、沁河、滹沱河和桑干河)地区开展鸟类调查研究,并在太原耕作区和关帝山森林区,进行了定位生态观察,现将鸦科鸟类的生态和生物学资料报道如下:

一、鸦科鸟类名录

计有7属(国内分布11个属)、11种(国内分布27种) (郑作新, 1976)。据观察均为本地留鸟,其名录如下:1. 松鸦(*Garrulus glandarius*)、2. 红嘴蓝鹊(*Cissa erythrorhyncha*)、3. 灰喜鹊(*Cyanopica cyana*)、4. 喜鹊(*Pica pica*)、5. 星鸦(*Nucifraga caryocatactes*)、6. 红嘴山鸦(*Pyrrhocorax pyrrhocorax*)、7. 秃鼻乌鸦(*Corvus frugilegus*)、8. 寒鸦(*Corvus dauuricus*)、9. 大嘴乌鸦(*Corvus macrorhynchus*)、10. 小嘴乌鸦(*Corvus corone*)、11. 白颈鸦(*Corvus torquatus*)。

二、鸦科鸟类的生态类型

依其在本省繁殖期的营巢环境及非繁殖期的夜宿地的资料,可划为以下三个不同的生态类型。

(一)树栖类型:计有松鸦、红嘴蓝鹊、灰喜鹊、喜鹊、星鸦、秃鼻乌鸦、大嘴乌鸦、小嘴乌鸦和白颈鸦9种。它们的栖息、筑巢、夜宿和避敌等活动,与森林关系密切。松鸦和星鸦与针叶树种关系更加密切;灰喜鹊嗜柳树上活动;松鸦和星鸦分布狭窄,只见于本省诸山脉(海拔800~2500米)的针叶林和针阔混交林生境中。

(二)洞(缝隙)栖类型:这一生态类型仅有红嘴山鸦一种。它终生栖息于前山丘陵的冲沟及山地悬岩峭壁的洞隙处,进行营巢繁殖、短暂停留及防避天敌等活动。特别在繁殖期间(4~7月),营巢、产卵、孵化及育雏等活动,多数时间是在洞隙内。

(三)洞、树皆栖类型:只有寒鸦一种。营巢主要在于河两岸、前山丘陵的冲沟土壁及山地悬崖绝峭的洞穴内,偶见在山地的杨、柳树上筑巢。

*冯敬义同志参加野外部分工作,申守义同志协助室内部分工作,一并致谢。

上述三个生态类型的鸟类，进入冬季，除松鸦和星鸦外，其它种类不同程度地均有地方性的迁移(垂直和水平)。特别是寒鸦，从11月至翌年1月，由繁殖地迁徙至平川区，大群越冬，过着漂荡性生活。

三、相对数量

采用路线统计法，每小时行程2公里，左右跨度各100米，在全省15个地区的各生境中，对鸦科鸟类的主要种类的相对数量进行了300个小时的统计。

据统计，寒鸦的数量最多，每小时2公里遇见11~40只，平均17.8只。其次为红嘴山鸦和喜鹊，前者4~7只，平均5.2只，后者2~7只，平均4.0只。松鸦的数量最少，每小时2公里遇见1~2只，平均1.5只。

在地区间的分布上，主要是山地林区，特别是针阔混交林区分布的种类多，如中条山、太岳山、五台山、关帝山等林区，计有鸦科鸟类10种。而在平川耕作区，夏季仅见喜鹊和灰喜鹊2种；从初冬增加了大嘴乌鸦、小嘴乌鸦、寒鸦和红嘴山鸦。由3月开始，除喜鹊和灰喜鹊外，其它种类陆续进山繁殖。使平川区鸦科鸟类(8种)在越冬期多于山地林区，而在繁殖期则相反。

四、繁殖

本省鸦科鸟类的繁殖生态资料，除小嘴乌鸦、白颈鸦外，其余种类均已收集。资料分析表明，鸦科鸟类4~7月为其有效繁殖期。但因地理纬度和垂直高度的不同，即使同一种鸟类的繁殖期亦有由南至北，从低到高的先后之别如喜鹊在晋南运城盆地(海拔500~600米)4月上旬多数已进入产卵期，而在偏北的芦芽山地区(海拔1800~2700米)却在5月上旬。运城和芦芽山除垂直高差外，纬度相差7度，同一种鸟类的产卵期可先后相差30天左右。又如同是关帝山地区的红嘴山鸦，在海拔1400米的山水村地带，产卵期多数在5月上旬；而在海拔2500米的赫赫岩地带，产卵期却在5月中旬。可见同一地区的红嘴山鸦，只因海拔高度相差1100米，而产卵期先后相差10天左右。

在树上筑巢的鸦科鸟类对树种的选择和筑巢层次各有偏嗜。如发现灰喜鹊的巢16个，其中柳树上12个，榆树和槐树上各2个。营巢层次多在树冠以下的树身侧枝处。遇到大嘴乌鸦的8个巢，均建筑在华北落叶松(*Larix principis-ruprechtii*)树冠中层紧贴树身。观察星鸦的4个巢，都在悬崖绝壁的油松树冠侧枝中段。寻觅松鸦的3个巢，其中2个建筑在地形较悬峭的油松树冠偏上层；一个在高山绣线菊(*Spiraea* spp.)基部。喜鹊则营巢于多种树上和其它高大建筑物上。先后发现130个巢，其中建筑在杨树上12个、柳树18个、榆树7个、槐树20个、核桃树3个、华北落叶松21个、云杉15个、辽东栎3个、桦树7个、沙棘灌丛上2个。此外，在电架上8个、高大烟囱4个及水泥电杆6个。鸦科鸟类的主要繁殖资料见表。

表 鸦科主要鸟类的繁殖资料*

(单位:厘米)

种 类	在何种树上 营巢	营 巢 (天)	孵 巢 (天)	育 雏 (天)	巢 巢 巢 内 外				筑巢材料	卵 卵 卵 卵 窝 窝	形 色	长	宽	数	数	
					形	高	深	径								径
松鸦	油松、绣线菊	8-10	16-18	18-22	碗	11	7	13	23	绣线菊、胡枝子、胡榛子的细枝及细根、草茎等	阔	灰	2.8	2.1	4-7	3
红嘴蓝鹊	华北落叶松、云杉、山杨、柳	7-9	19-21	20-22	浅杯	7	4	12	22	华北落叶松、山杨、忍冬等的细枝及植物根	卵	灰	3.1	2.3	3-6	5
灰喜鹊	柳、榆、槐	6-8	15-17	18-20	浅杯	12	9	13	25	柳、榆、杨等树细枝的外壳,内垫草根等	卵	污	2.7	1.9	3-8	16
**喜鹊	杨、柳、榆、槐、柞、栎、落叶松	25-45	17-19	25-29	球	52	—	—	65	主要用枯枝做外壳,内用泥土、细根、鸟羽、苔藓	卵	蓝	3.5	2.5	4-9	130
星鸦	油松	9-12	16-19	19-23	碗	14	5	12	22	华北落叶松、胡枝子、绣线菊等及细根、茎等	卵	近	2.7	2.3	4-6	4
红嘴山鸦	岩石土壁等洞穴	20-25	18-22	25-27	长盘	15	7	16	35	树枝条、兽毛、残羽、苔藓等	卵	圆	3.1	2.3	3-5	6
寒鸦	悬岩峭壁洞穴内及杨树	21-26	18-20	22-25	长盘	14	9	13	25	杨、柳、榆树细枝及草茎、根、兽毛、鸟羽等	卵	浅	2.8	2.1	4-7	14
秃鼻乌鸦	槐、杨、油松	14-21	16-18	28-30	碗	25	7	19	39	细树枝做外壳,内垫羊毛、鸟羽、破皮棉	卵	蓝	3.1	2.2	3-8	2
大嘴乌鸦	华北落叶松	15-22	16	27-31	碗	22	9	17	41	华北落叶松、绣线菊等外层,内垫根系	卵	天	3.0	2.0	3-7	8

*各鸟每日产卵数均1枚

**喜鹊巢出入口径为15厘米。

五、食性分析

通过野外直接观察、剖胃检查及对雏鸟扎颈鉴别食物的方法,对鸦科鸟类的食性进行了初步的分析。喜鹊(23只)和大嘴乌鸦(28只)胃内食物呈典型的以植物性食物为主,动物性食物为辅的杂食性鸟类。其杂食性尤其表现在冬春期间,食物种类多达60种以上(依关帝山定点定时观察的资料)。松鸦(12只)和星鸦(20只)胃检所见基本上以针叶树种为其主要食物,特别是对油松籽有偏嗜,其次为沙棘、辽东栎和华北落叶松的花蕾、花及籽粒。动物性食物以蜂、虻、蚁类较多。灰喜鹊(胃检9只)则喜食动物性的昆虫类、蝗虫类、蚁类和蝇类等食物。关帝山的红嘴蓝鹊(胃检13只),其冬季食物以沙棘浆果为主,其次为甘肃山楂(*Crataegus Kansuensis*)、刺梨(*Ribes burejense*)及山玫瑰(*Rosa bella*)等食物。总之,鸦科鸟类的食物种类多样而复杂,且随着季节、植被及环境的不同而变化。但是,春、冬以植物性食物为主,夏、秋季以及育雏期以动物性食物为主的这一规律是不可改变的。