

# 地鵲生态的初步調查

程光潮 賈相剛

(中国科学院动物研究所)

为了向大自然索取更多的财富——开发野生鳥类資源，把更多有經濟价值的野生鳥类加以利用和控制，以增加国民經济的收入，丰富人民的物质生活資料，我們在 1958 年 5 月末到 7 月中，到东北的辽宁、吉林、黑龙江省和內蒙古自治区，对地鵲进行了 50 天的調查工作。目的在寻找地鵲的繁殖区，了解其生态和人工飼养等問題。

地鵲(*Otis tarda dybowskii* Taezanowski)又叫独豹或碩鵲，老乡又叫它野雁或大鵲。属鵲形目(也有独立成鵲形目的)，鵲科。

地鵲的体形高大，体重一般为 17—18 市斤，雄者 20 多市斤，有的甚至达 30 多市斤。体高达 60—70 厘米。喙圓錐形，灰黑色。脚強健，暗綠色，只有三趾，缺后趾。体色以黃褐色为主，滿杂以黑色橫斑，在草甸中抱窝时难被发现，是一种很好的保护色。

雄者体形較大，尾羽較长，并且額下有向兩側斜生的鬚狀羽，故又叫洋鬚鵲。雌者体小，无鬚狀羽，尾羽較短。

**1. 生活习性** 地鵲是典型的草原鳥，我国內蒙古自治区、吉林省、黑龙江省都有它們繁殖，尤以內蒙古的科尔沁右翼前旗一带最多。它生活在草甸、庄稼地、水洼地交錯的地方，以半农半牧区为最适合。如果草甸开发太多，庄稼地連片，人烟稠密，它就稀少；但大片干旱的草原地带，沒有农田，人烟稀少，地鵲也不多。

地鵲的数量在大型的鳥类來說，算是較多的了。一天早上，我們在內蒙科右前旗白音花嘎查附近的草原上，2 小时就碰見過 26 只。窝的密度最大处，窝間距离只有 300—400 公尺。据說窝数較多的地方，在 20—30 里方圓草甸內就有 80—90 窝。我們在內蒙科右前旗白音花嘎查附近一个 10 多里方圓的草崗上发现了 8 个地鵲窝。

地鵲生活的地区是大片草原，其中往往夹杂着几十公尺高的草崗，在草崗之間常有低矮潮湿的洼地，有些地方还有大小不同的水泡子。地鵲生活的草原大都在海拔 200 公尺上下，滿布着 40—70 厘米高的草本植物，其間生着 60—70 厘米高的唯一灌木——小山杏。乔木完全沒有，草的密度稀密不均。

地鵲生活在開闊的草原上，善于奔跑，不善于飞翔，翅膀虽然很大，但飞不高，飞不远，特別在繁殖期間一般飞不到几分鐘就降落到草原上了。据說由于抱窝后羽毛脫落，飞翔能力更差。

地鵲棲留性很強，常常成羣在一个范围内生活，它們活动就在这范围内往返交錯，很少超出这一定的范围。利用这一点，老乡常用一个套着的活鵲做媒介，引誘其它鵲来，这样往往能捕来很多的地鵲。

春、秋季地鵲成 30—40 个一羣到庄稼地上覓食。夏天分散到草原上繁殖，2 个或几个在一起活动。冬天則結羣南移至河北、山东、甚至黃淮流域(參看郑作新“鳥类分布目录”第 1 卷第 121—122 頁)。在白洋淀、秦皇島、通县等地于冬天均有猎到过地鵲的記錄。

在自然情況下，地鵲主要是吃嫩綠的野草。取食时，以口啃着草的一端，头向上抬，用力拔断它，然后囫圇吞下(这是因为它們口中无牙之故)。春、秋季它們成羣到庄稼地上枯吃收获庄稼时掉到地上的零散粮食，如大豆(最愛吃)、玉米、高粱、荞麦、小麦、芸豆等。开春时，鮮嫩的庄稼露出了地面，它們也会到地里来拔吃麦苗或玉米苗，有时也偶而到园地里来吃点蔬菜(如白菜)。这样看来，地鵲对农作物是有点害处的，但因程度不严重，羣众就沒有把它列为害鳥。繁殖期間，主要是吃草地上的昆虫和嫩草，尤其喜欢吃蝗虫，因此这个时期完全沒有有什么害处。我們在 6 月 20 日解剖了一个正在孵卵

的雌鷓,发现胃内鞘翅目昆虫最多,也有鳞翅目幼虫和嫩草。同时砂囊内角质膜很厚很硬,皱褶甚多。可见它的食物主要是植物性的这一点,在这里获得了解剖学的证据。有些群众说它偶而也吃点小鱼、小虾、蛤蟆等小动物,因为常见它们到湿潮的沼地上活动,并且在窝边上发现过小骨骼。究竟如何,有待于证实。

草原上空生活着的一种鷓(不知种名)是地鷓的天敌,尤其对地鷓仔的威胁更大,它在空中中低飞巡逻,发现鷓后就猛然下降,以利爪攫取之。据说较小的成鷓也能被它吃掉。我们在草甸上发现过零散的和成撮的鷓羽,群众说是鷓吃后留下来的痕迹。

**2. 繁殖习性** 地鷓在春末夏初开始分散到草原中繁殖,这个时期常成对或数个在一起活动。据说它每年只产 1 窝卵,时间是阴历 4 月间,阴历 5 月间就出仔了。孵化期接近 1 个月。每窝卵大多是 2—3 个,也有人说不多至 6—7 个。我们发现三窝是 3 个卵的,一窝是 2 个卵的。也可能还没下完,总数尚不止于此。

地鷓窝的构造很简单,只有一个深 2—3 厘米,直径 20—25 厘米的浅土坑,窝内有的有很少的干草,有的卵就直接产在地面上,完全没有垫草。窝周围的草并不都很密,有的较浓密,有的较稀疏,都和其附近的草地一样,没有什么特别的选择(见图 1、2)。窝大多分布在较高、较干燥的草岗上,但洼地的高草墩中也可能发现它。据说阳坡的山腰窝最多,可能是那边的温度、湿度更适合于孵卵的要求之故。



图 1 地鷓的窝及卵  $\times 1/4$

地鷓的卵很大,一般大小  $9 \times 6$  厘米,11 个卵的平均重 115.8 克(109—129 克),如青石般暗绿色,其上布以很多不规则的条状或块状的黄褐色斑(见图 1)。据说可随着胚胎的发育,卵色逐渐变深变暗,到雏鸟将出壳时,完全变成暗黑色了。

鷓雏在阴历 5 月间出壳,属早成鸟,孵出后就能在草地上奔跑,寻食。雏鸟的喙、脚等皆为黑色,很强健,背部绒毛以栗色为主,腹部白色中略带浅黄(图 2)。据说只须哺育 20 多天,雏鸟就能成长飞走了。小鸟主要吃昆虫和嫩草。

据云,地鷓在午间产卵,是间断生下的,即生了一个过几天再生下另一个。因此在窝内如只发现 1—2 个卵,而且卵色很浅,则可能是还未下完的。由于下蛋时间不同,同一窝中小鸟的发育程度也会不同。常能碰到这种情况:一窝中有的卵颜色很浅,表示还很新鲜,另一些卵则颜色很深暗了,标志着雏鸟快要出壳了。

有的人说地鷓一年繁殖 2 次,第一窝在谷雨(约 4 月 20 日)下蛋,立夏(约 5 月 6 日)出仔。第二窝在芒种(6 月 6 日左右)下蛋,夏至(6 月 22 日左右)出仔。我们发现了一个很有意义的现象:剖开了一个正孵着 3 个卵的成年雌鷓,卵巢内还有很多发育程度不同的卵,最大的一个直径达 3.5—4 厘米,说明地鷓存在能产更多卵的潜力。

繁殖期间,地鷓早上活动最频繁,傍晚次之,中午最少。尤其抱窝时,中午草原上虽然闷热,但常在窝中孵卵,非外界惊扰,不会轻易在中午离巢。

根据地鷓的活动情况,有经验的人可以断定是否有巢:如果数个一齐起飞,在一个地方的时间不长,并且地点不匿

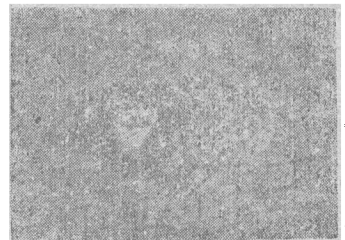


图 2 地鷓雏鸟  $\times 0.016$

定,則一定无窝;如果单个鷓常在一个地方徘徊起飞,可能附近就有巢。出窝时,它先步行10多步才起飞。遇到紧急情况时,来不及步行就骤然扑翅起飞,发出短促的响亮的扑打声。

**3. 捕猎方法** 地鷓体大、卵大、肉香,尤其秋天时体肥脂肪多,所以这时就成为羣众捕猎它的最好季节。

由于地鷓性情温順,不怕人,特别是当赶着牛車、馬車、或騎着馬时,它更不害怕,甚至会跟在牛車周围徘徊,因此老乡們利用这个习性,有意的騎着馬向地鷓走去,走到超过地鷓后再回过头来用馬桿套它,它就措手不及,只好活活的就擒了。也可以坐在牛車上以地鷓为圓心繞圈,逐步靠近它,到很接近它时再用馬桿套它。它也来不及飞走,只好就擒。故羣众說它“很傻,好逮”。

除了用馬桿套、用枪打以外,在长期的实践

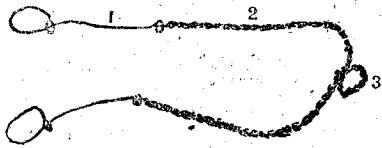


图3 1. 鉛絲造的圈套;2. 繩子;3. 網在小樹或木柱上的固着点。

过程中,劳动人民創造了下面几种捕猎地鷓的方法:

**(1) 活套:** 用繩和鉛絲造的两个圈套,一个套头,一个套腿(見图3)。多下在正在孵卵的窝中,当成鷓离巢后放上,回来时就套上了。地鷓除了“很傻,好逮”的一面以外,也有精敏、机警的一面,如果它的窝或周围环境被惊动过了,必然会放弃它。所以在下套捕它时,被扰乱的环境必須复原,人們活动的痕迹必須消除,才能套住它。

**(2) 踩夹:** 春、秋季下在地里,用土埋上,地鷓在上面走过时,便上夹了。这样捕到的地鷓,腿上多半受伤。

**(3) 翻車:** 由一个活套加上一些附件造成(見图4)。春、秋季下在地里,以食物为餌,引誘地鷓上套。和这个相似的是雁撒,由两根桿上支起一个活套造成,下在地壟間,当地鷓走过时,脖子便被套着了。

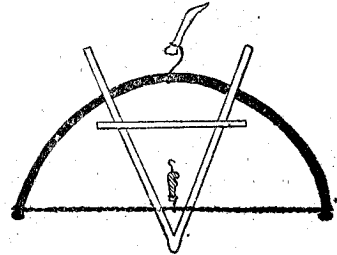
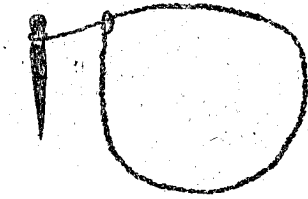


图4 翻車

羣众由于掌握了地鷓的繁殖規律,常在阴历4月底5月初到草甸上找窝枯卵。枯到卵后无疑是一种美味的菜食。

鷓仔将要出飞时,人工可以追捕它。那时,翅膀还没有完全长好,不能飞,同时腿也还不太強健,奔走不很快,追捕起来容易捉着。

**4. 人工飼养** 地鷓的人工飼养过去还没有引起人們多大的注意,因而成功的例子很少。目前只有北京动物园养活了1只雄的。据我們了解,过去养过地鷓的有齐齐哈尔的龙沙公园和哈尔滨的兆麟公园。前者在1957年6月养了1只雄的成鷓,2—3天不吃食就死去了,1956年6月养过2—3只小鷓,6—7天后刚取食就死去了。后者在1956年11月养了3只重9斤多的雄鷓,活了2个多月后死去,1957年秋又养了1只雄鷓,体重約8—12市斤,过了10天,一点不取食而死去。此外內蒙古的一个小朋友养活过1只鷓仔,从小养到5—6市斤才屠杀死了。他們的飼养都没有在掌握动物的生活习性、食性的基础上定出飼养管理方法来,而只是以一般养鳥的方法飼养它,也没有决心要为养活它而付出应有的精力,因而都失败了。他們用过的飼料有:菠菜、白菜、勤麦菜(一种野生的菊科植物)、玉米、窝头、高粱、豇豆等。据說地鷓刚从野外逮捕回来时,心神很不安,不吃不喝,因此羣众都說它“气大,不好养”。针对这点,可把它放到黑暗安静的环境里,过几天后它

就神态自然,会来取食了。据说用黄豆面拌水,借匙之助哺喂鹧仔,也是可能的。

我们在 6 月中旬捕获了 4 个重 156—180 克的鹧仔,把它们放在一个小筐里进行人工饲养,其中有 2 只很快就死了,剩下 2 只养了 6 天才死去。据几天来的饲养情况看,它们生活很好,神态也很自然,喂食时把食物送到它们嘴边,就会张开口取食了。我们喂给的食物是:水萝卜叶子、勤麦菜、灰菜、黄花菜、车前草、蝗虫、小米饭、猪肉等。我们还满有信心地认为能养活,但养了几天后还是死去了。原因还不太明了,可能因为我们流动性大,带着它们由一个工作点到另外一个工作点,在牛车、马车、火车上震动很大,太阳又猛烈,加上筐子小,运动不够,这些改变和它们所生存的自然条件比较,差别实在太大了,一时适应不过来,就死去。据估计,假如从小捉来或从人工孵卵中得到小仔,开始饲养,加上良好的环境和合理的饲养管理方法,养活是可能的。如从成鸟着手,困难就会大些,但北京动物园养活的却是成鸟,故养活成鸟也不是完全不可能的。

应该指出:在群众中普遍流行着一个关于

地鹧的传说:地鹧全雌性,无雄性的,它是万鸟之妻,其它鸟影掠过其卵,就可孵化,有如受精作用一样。由于这种无固定雄配偶情况,它的名称就被起作旧社会妓院头之名——老鸨。这段传说究竟怎么来的,有何根据,是值得研究一番。可能是雌雄轮流孵化而给群众造成全雌的错觉;也可能雌鸟分两地产卵,一地由雌鸟孵卵,一地由雄鸟孵卵,致使群众误认为鹧全是雌的。

此外,群众还有很多关于地鹧习性、繁殖、种类等问题的不同说法,但根据如何不得而知,很值得把问题弄清楚。如地鹧的窝必成三角形分布,找到一窝,在附近二个角上就可以找到其余 2 窝等等。

以上是我們調查所得的初步材料,显然是很不完全,也不够精确的,很多问题还是悬案,有待于今后更多的观察和研究。

我們希望对利用和驯养野生经济动物有兴趣的单位和同志,对地鹧做进一步的调查和研究,并大胆试养,使在不久的将来,野生的地鹧能变为家生,让人们象饲养家禽一样地去饲养它。