

# 赤麻鸭越冬生态观察\*

常家传

于达敏

刘英铎

(东北林业大学 哈尔滨 150040) (沈阳市辉山风景区 110163) (辽宁省北票市农业区划办 122100)

**摘要** 冬季(11月中下旬至12月上旬)在全冰封的水库,赤麻鸭白天整日集群停栖在冰面上,未见取食活动。傍晚鸭群飞离冰面去取食,夜间冰上无鸭。停栖鸭群在冰上留下粪迹和足迹,日久粪堆沉入冰面下,被冰包埋。在有活水面的水库,冬日白天可见鸭群取食活动,夜里冰上有停栖的鸭群。冬日的赤麻鸭仍保持配偶关系。

**关键词** 赤麻鸭 越冬 冰封 粪便 卧迹

赤麻鸭(*Tadorna ferruginea*)俗称黄鸭,广布我国各地,越冬于东北南部、华北、长江至珠江流域。国外越冬于中南半岛、印度、日本、朝鲜半岛及非洲北部等<sup>[1-2]</sup>。

---

\* 本文受北京市农业区划办事业费资助;

第一作者介绍:常家传,男,63岁,教授;

收稿日期:1996-04-15,修回日期:1997-04-30

国内关于雁鸭类的一百几十篇文献中尚未见其在冰上停栖的报道, 1991年和1992年, 笔者在辽宁省西部北票市(41°20′-42°30′N, 120°16′-121°20′E)龙潭水库和东山嘴水库对赤麻鸭进行了冰上越冬生态观察, 所得资料整理如下。

## 1 越冬栖息地及种群概况

### 1.1 水库概况

北票市有两座中型水库。东山嘴水库在北票南部巴图营乡, 长约1100m, 最大宽度约600m, 水面积546694m<sup>2</sup>, 冬季冰封日期为11月下旬, 而1992年冬因秋旱雨水少, 11月11日已全部冰封。春季化开日期在3月下旬。水库周围开阔平缓, 大部分为农田。上游河口处冰封较迟, 但深冬时节全被冰封, 冰封后鸭群飞离该水库。春季开化前陆续有鸭群迁来。

龙潭水库在北票西部, 为北票最大的水库, 南北长约2500m, 东西最宽约800m, 水面积1433405m<sup>2</sup>, 贮水量最大40000000m<sup>3</sup>, 常年17000000m<sup>3</sup>。由于水较深, 冻结较迟, 春季开化亦迟, 冬季冰封日期为12月20日前后, 春季化开日期为4月初。水库东岸平缓, 有些农田, 西岸山势陡峻。水库上游河口处有数百平方米冬季不结冰的活水面, 因此整个冬季都有赤麻鸭居留。

水库中仅河口有少量挺水植物, 缺乏良好的隐蔽条件, 所以鸭类不能在此繁殖。

### 1.2 种群结构

据观察, 两水库秋、冬、春三季都有鸭群出现, 其中绝大部分是赤麻鸭, 秋季比春季多。秋季龙潭水库赤麻鸭最多达700余只(1992年11月11日), 通常为200-370只, 东山嘴水库最多达173只(1991年11月28日), 通常为100多只, 高峰期在11月; 春季龙潭水库赤麻鸭为100-300只, 东山嘴水库为20-40只, 高峰期在2-3月。

5月以后的夏季, 北票各水库里不见赤麻鸭栖息。

冬季(12月初)北票水库里还可见少量白天鹅、绿头鸭、

## 2 越冬生态

### 2.1 活动习性

赤麻鸭比其它鸭类更喜在岸上活动(绿头鸭等较少上岸), 它们多在岸边草地上取食枯草。在水中倒立取食时, 后半身外露, 不能全身潜入水中。休息时在地上(或冰上)回头趴卧或单脚站立, 也在水上回头漂浮。理羽时常作双脚站立。

1991年11月底在东山嘴水库观察(水库基本上全封冻, 冰上能行人), 鸭群整日在冰上停栖。人走近时, 鸭群缓步远移, 四下张望, 并有报警叫声, 人再近(约百米)则鸭群起飞, 人退去, 鸭群又落到冰上。飞鸭落冰面上时, 双脚要在冰上滑行半米多才能站住, 在冰面上留下擦痕。下午约在6:30-17:00, 鸭群陆续成小群飞离冰面去觅食(同家鸭吃夜食一样), 夜里冰上无鸭。白天鸭群在停栖的冰上排粪, 也证明它们是夜间取食。据1991年11月28日冰上观察, 早6:10(天微亮)出现鸭叫声, 6:30鸭群集在冰面上, 以后陆续增加, 每批数只至数十只, 至中午达173只, 约1/3在冰上趴卧, 其余大都单脚回头站立。12月2日早4:30人到冰上观察, 月光朦胧(下弦月之后), 冰上无鸭, 6:00东方见亮, 6:30首见20多只赤麻鸭在水库上游河口(未结冰处)上空盘旋。两次观察证明此期鸭群是6:30左右开始返回冰上。鸭群白天群栖在冰面上(距岸边百米以上), 虽然暴露明显, 但却是最安全的, 最容易发现潜近敌害(敌害在冰上都走不快), 人走近, 部分个体发出报警叫声, 全群立即警觉, 如果在陆地上集群, 有些敌害就容易潜近偷袭。

冬日的赤麻鸭仍保持配偶关系, 站在龙潭水库西山上向下看得很清楚, 休息或活动时大都两只鸭靠近, 仅有少数例外。2月23日见4只赤麻鸭有追逐行为, 似有发情表现。3月18日发现有些雄鸭显现黑色颈环(秋冬季里颈环消失)。

### 2.2 冰上的粪便

1991年11月29日8:00人上冰观察, 鸭群惊飞, 鸭粪大都未冻结, 说明是早晨新便出不久, 呈条状或稀滩状, 少数粪中

混有白色尿酸,大部分为绿色,有的甚至鲜绿,可能是在未冰封的水下取食了绿色水草(此时大地一片枯黄,已无绿色植物),有的粪便为棕褐色(可能为吃枯草所排出),有的为绿、棕混合色,日久的粪变暗近黑色,且由于日晒融化,粪便下沉到冰面下1-2cm或更深,粪上面又结了冰,粪被冰包埋,但白色的尿酸仍浮在冰面上。据12月1日观察,11月29日排出的粪(经过2d)已沉入冰面下,仅粪堆顶上尚有突出冰面的部分。排便有的呈喷射状,有的是空中喷便,众多小块便迹延及4-5m长一溜。

1991年11月25日东山嘴水库居民反映几天前曾见3只天鹅。笔者见到冰上有天鹅卧迹多个,卧迹比原冰面高出约1cm,长度约为赤麻鸭卧迹长之2倍,卧迹大多伴有拳头大小的粪堆,粪条长3-7cm,直径2-2.5cm,棕褐色。

1991年11月28日东山嘴水库冰上赤麻鸭群中有一小群12只绿头鸭混于其间,12月1日又见6只(1成♂)绿头鸭小群,疏离赤麻鸭群。

**2.3 冰上的卧迹** 在鸭群停栖处,除粪便外还能看到鸭在冰上的卧迹,是鸭体捂化了的冰再冻结而形成的比原冰面微隆起(近1cm高)的卧迹(大小为 $23 \times 19$ cm),在其尖端(后端)常有一堆粪,有的只有卧迹而无粪堆,有的只有粪堆而无卧迹,有的卧迹前后均有粪堆,这可能是趴卧过程中调转方向又排粪。卧迹两侧的中部各有一个 $4 \times 2.5$ cm的凹痕,是双脚握成“拳”在冰面上留下的印迹,有的两凹痕深浅不同,也有伸展脚趾留下的印迹。

单脚在冰上站立能留下清晰的印迹,趾底小疣突粒清晰可辨。也有的印迹较模糊,这可能是因站立过久,脚下的冰融化过重所致。依内、外趾印之长短可辨识左右脚。没有两脚同时伸趾站立的印迹,说明两脚同时站立的时间较短,未能把冰捂化形成印迹。蹠的前缘也能在冰上留下印迹。趾基无印迹,因该部悬空不接触冰面。

**2.4 活水中的赤麻鸭群** 龙潭水库与东山嘴

水库不同,冬季有 $100-200\text{m}^2$ 不结冰的活水面,白天鸭群可随时下水采食,夜间冰上有鸭群,而且据当地居民反映,整个冬季都有鸭群留居。1991年12月4日早5:30到水库观察,5:50东方微亮,6:20在水边听到鸭群叫声;用手电筒在冰上照射,鸭惊飞,说明鸭群在冰上过夜。上午鸭群在水中、草地上取食后休息,11:00左右鸭群的绝大部分又离开冰沿到草地及附近水域取食。16:15冰上鸭还很少,到16:30冰沿上站满近200只赤麻鸭,都是从水库上游后山沟里飞出来的,那里可能也有取食地。17:30(天黑)鸭群还在冰水交界处的冰沿上栖息,可听到叫声(与全冰封的东山嘴水库不同)。

1992年11月26日至12月4日在龙潭水库见3只大天鹅在水中游,从深水中取食水草,有时站在冰水交界的冰沿上休息,未见天鹅到枯草地上取食,当地群众也说天鹅不到干草地取食。

1991年12月4日龙潭水库早7时见绿头鸭63只在浸水的玉米地秸棵(未割倒)间游动取食,后到宽水面上漂浮休息,单种结群,有的也混在赤麻鸭群中。

### 3 讨 论

**3.1 越冬的赤麻鸭在有活水面的水库与全冰封的水库取食活动规律截然不同,在有不结冰的活水面的水库,取食条件较好,可就地取食,日夜均不远离水库。在全冰封的水库,白天鸭群在冰上停栖,夜里离开冰面去取食,呈昼夜颠倒,如果鸭群不是昼夜冰、地交替飞动,还不容易发现鸭类夜间取食。**

**3.2 鸭类冰上卧迹凸出冰面,可能是鸭体捂化的水重新结冰所致,但两脚成“拳”所形成的印迹却是凹下冰面,这种差异的原因有待进一步研究。**

### 参 考 文 献

- 1 赵正阶. 中国鸟类手册 上卷 非雀形目. 长春: 吉林科学技术出版社, 1995. 179-181.

- 2 Heizel, H., R. Fitter and J. parslow. The Birds of Britain and Europe with North Africa and the Middle East. London: Collins, 1984, 50.

## PRELIMINARY STUDY ON ECOLOGY OF RUDDY SHELDUCK IN WINTER

CHANG Jiachuan

(Northeast Forestry University, Harbin 150040)

YU Damin

(Huishan Scenic Spot, Shenyang City, Shenyang 110000)

LIU Yingduo

(Beipiao Office for Agriculture Administrative Divisions, Beipiao 122100)

**ABSTRACT** Ruddy shelducks stay in groups on the ice in reservoirs all during the day time without any feeding in winter (from the middle or last ten-day period of November to the first ten-day period of December). At dusk, shelducks fly to other places for feedings ice. There are a lot of feces and footprints on or in the ice. In some part-frozen reservoirs, shelducks feed in the water during the day time and rest on the ice at night. Shelducks maintain their pairs relationship in winter.

**KEY WORDS** Ruddy shelduck Wintering Total-froze water reservoirs Feces Fotprint