

百灵鸟的保护与驯养

张效恩 编著

中国林业出版社

前 言

百灵鸟享有“鸟中歌星”的盛名，是我国珍贵的笼养鸟之一。驯养百灵鸟在我国具有悠久的历史。近年来，我国人民生活水平不断提高，为了丰富业余生活，驯养百灵鸟的人越来越多。应广大百灵鸟爱好者的要求，作者对百灵鸟的野外生态进行了观察，并根据自己多年的驯养实践和有关资料编写了这本小册子。

本书介绍了百灵鸟的生活习性、繁殖育雏规律、挑选雄性百灵鸟的技术要点和驯养方法，以便使百灵鸟爱好者掌握科学的掏捕方法，不再为选雄而担心，解决驯养中遇到的实际问题。

关于合理掏捕雏鸟，本书对蒙古百灵鸟进行了详细说明，使大家既能掏捕到够天数的健壮雏鸟，又不致乱捕滥掏，破坏鸟类资源，使百灵鸟这一自然资源得到合理利用与充分保护，达到永续利用的目的。

本书在编写过程中，承蒙北京自然博物馆蔡其侃教授、河北师范大学生物系王昌副教授和常中华同志审阅，并提出宝贵意见，在此谨致谢意；并向协助进行生态调查的李福锦、樊士英、刘文斌、田银丰、王洪、孙成会等同志表示感谢。

作 者

1983年6月

目 录

一、概述	1
二、百灵鸟的种类及蒙古百灵鸟的外部形态	4
(一) 百灵鸟的种类	5
(二) 蒙古百灵鸟的外部形态	6
(三) 蒙古百灵鸟的几种变异	9
(四) 繁殖地与体态	11
三、蒙古百灵鸟在我国的分布和生活习性	12
(一) 蒙古百灵鸟在我国的分布	12
(二) 蒙古百灵鸟的生活习性	13
四、百灵鸟的繁殖与育雏	15
(一) 繁殖和育雏的概况	15
(二) 营巢	15
(三) 产卵与孵化	16
(四) 育雏	17
(五) 气候对繁殖的影响	19
(六) 头窝叫二窝哨三窝没人要	20
五、对鸟——掏捕小百灵鸟的经验和技术	23
(一) 看起不看落	23
(二) 看大鸟衔食变化判断小百灵鸟出生天数	23
(三) 根据雏鸟在窝里的情况断定雏鸟出生天数	27
(四) 掏七不掏八	28
(五) 倒窝不倒坡	28

六、雌雄鉴别法与雄中选优	29
(一) 雌雄鉴别法	30
(二) 雄中选优	33
七、百灵鸟的驯养	34
(一) 百灵鸟的饲养管理	34
(二) 怎样训练百灵鸟	43
八、鸟笼的种类	47
(一) 京笼	47
(二) 馒头顶笼	48
(三) 拉笼	48
九、卫生与疾病的防治	50
(一) 饮食和环境的卫生	50
(二) 疾病与防治	51
(三) 严防鸽子和猫的伤害	56
十、保护百灵鸟是一种美德	56

一、概 述

百灵鸟是一种珍贵的鸣禽。在我国，它的故乡在内蒙古中南部草原和河北省坝上草原。诗人常常用最美的诗句来描写水草丰盛的大草原。我国北方少数民族中就流传着这样的民歌：

天苍苍，野茫茫，风吹草低见羊牛。

然而草原上的百灵鸟，使大草原显得更加生机勃勃。

百灵鸟是珍贵的笼养鸟，它那婉转动听的歌声，不仅在我国许多地区可以听到，甚至在香港、澳门及东南亚各国，也深得侨胞和国际友人的喜爱。

近年来，随着我国外贸事业的发展，百灵鸟的出口数量倍增，百灵鸟作为“友谊之鸟”飞洋过海，以它那清脆、嘹亮的歌声传播我国人民与世界人民的友谊。

百灵鸟虽然不象孔雀那样长着漂亮的“舞衣”，但是它却有一副得天独厚的歌喉，音域宽广，音韵婉转，它的鸣声使人心旷神怡。

雄百灵鸟在春季和繁殖期最喜欢鸣叫，常常站在石块、土台、坟头、土丘、高岗或小山头上展开双翅边舞边叫。鸣叫时头顶上紫褐色的羽毛全都竖立起来，扇动着翅膀，表演出各种舞姿，恰似蝴蝶在花丛中飞舞，人们称之为“蝴蝶开”。

间或边鸣边飞，直入云霄，在空中躯干上下倾斜，双翅不停地扇动，却又停在原处不移动位置，人们称之为“飞鸣”。这时鸣叫声嘹亮持久，传播极远，别具一种艺术风格，是其他鸟类所不及的。

驯养百灵鸟在我国有悠久的历史。经过长期驯养的百灵鸟善于模仿各种动物的叫声。如果有麻雀、黄雀、喜鹊、画眉、鸡、猫、狗、马等动物经常在笼旁鸣叫，笼中的百灵鸟就能学会它们的叫声。人们掌握百灵鸟的这一特性，根据条件反射的原理，对百灵鸟进行驯养，就能得到自己所喜欢的百灵鸟。

百灵鸟善于鸣啭和效鸣。有些笼养百灵鸟不仅能逼真地模仿各种动物鸣叫，更可贵的是它能把各种动物的叫声“配套成龙”。

什么是配套呢？拿学鸣叫来说吧，从刚孵出来的小鸡叫，到老母鸡找到食物后呼唤小鸡声，再到小鸡找不到老母鸡时恐惧惊慌的急叫声以及母鸡下蛋后的啼叫声、公鸡打鸣声等连续起来，从头叫到尾，叫“鸡叫口”，这就是配套。再如“麻雀口”，从麻雀出巢叫到寻找伴侣声、伴侣打招呼声、两只麻雀嘻闹声、几只麻雀急促的吵架声、停止舌战后各自的“自我批评”声，连续起来又配成一套。

什么是成龙呢？一只好的百灵鸟能把十几种动物的鸣叫声，一套接一套地连起来叫，叫得有条不紊，衔接自如，流畅的叫声好象一条龙。套数多的，竟可多到十二至十八套。

这种百灵鸟的叫声婉转悠扬，嘹亮动听，富有韵调。从黄雀套口开始到喜鹊登枝，小燕春归，杜鹃布谷，画眉献技，

麻雀喳喳，猫儿咪咪，公鸡司晨，大雁来去……一套一套地唱下去，最后以百灵鸟特有的长哨声嘎然而止。稍事休息后，饮水、啄食，再从头开始逐次鸣叫。

能成龙配套地鸣叫的百灵鸟，还不是最出色的，只能说是善歌者。最出类拔萃的，还要善舞，就是在鸣叫的同时，能登上“凤凰台”（鸟笼中的小高台）表演“蝴蝶开”。

聪明伶俐的百灵鸟歌唱起来不受干扰，特别是经过驯养的优质百灵鸟，围观的人越多，嘈杂声越大，说话声越高，百灵鸟的歌声越响亮，舞蹈也越优美。好象直到把其他声音都压下去，它才甘心。

百灵鸟不仅会学各种动物鸣叫，在人们训练下，还能够学唱简单的歌曲。

百灵鸟会说话，还能模仿各种音响。人们都知道鹦鹉、八哥、鹩哥会学舌，但是知道百灵鸟能说话的人大概不多。

河北康保县青龙村有一个社员叫任绪，养了一只百灵鸟。任绪的儿子叫三千。每到吃饭时，母亲便叫他：“三千，吃饭啦！”天天如此。一天，三千正在干活，“三千，吃饭啦！”三千很奇怪，这么早就吃饭？他抬头一看，哈！原来是百灵鸟在学他妈妈叫他吃饭。

青龙村还有一个社员叫樊士英，他家驯养的百灵鸟，学会了母亲叫闺女的名字，“樊秀娥，樊秀娥！”使秀娥经常误以为真。

何继业老大爷是康保县的一位退休工人，他家紧挨着小学校。小学校出操时老师总要喊：“一、二、一！”“一、二、三——四！”何大爷家驯养的百灵鸟就把这学成了一套口，成

了“体育老师”。有时，淘气的小家伙们竟欢快地排起队来，听着百灵鸟的“口令”，迈开整齐的步伐，进行操练。

驻军某部刘助理员驯养了一只百灵鸟，这只百灵鸟学会了说：“开饭”、“谢谢”。

有许多百灵鸟还能模拟各种声音，如开门声、给自行车打气声、用扁担担水时发出的吱吱扭扭声等。有的竟能模拟军号声。

百灵鸟有着美妙的歌喉和灵巧的舌头，不仅享有“鸟中歌星”的盛名，而且擅长表演口技。可是，要使百灵鸟的才能充分发挥出来，却不是一件容易的事，需要了解它的生活习性和繁殖育雏的规律，掌握掏雏选雄的要点，进行科学的饲养和驯养。

二、百灵鸟的种类及蒙古 百灵鸟的外部形态

现在全世界已知的鸟类约有八千六百种，可分为两个亚纲，即古鸟亚纲和今鸟亚纲。古鸟亚纲为早已绝灭的化石种类，迄今只有化石。

今鸟亚纲除少数为已灭绝的化石种类外，包括现存的全部鸟类。现存鸟类归为三个总目，即：平胸总目，为现存体型最大的鸟类，适于奔走生活；企鹅总目，潜水生活的中、

大型鸟类；突胸总目，包括现在鸟类的绝大多数，分布遍及全球，总计约三十五个目，八千五百种以上。

我国所产突胸总目鸟类，计有二十六目八十一科。根据其生活方式和结构特征，大致可分为六个生态类群，即游禽、涉禽、猛禽、攀禽、陆禽和鸣禽。

雀形目，占现存鸟类的绝大多数。雀形目为鸟类中最高等的类群，在鸟类进化的历史上较其他各目出现较晚，并处于剧烈的辐射进化阶段，种类繁多。蒙古百灵鸟是此目中百灵科中的一种。

（一）百灵鸟的种类

雀形目百灵科分为六属，共十二种。

1. 歌百灵属，其中只有歌百灵一种。多分布在我国的广东和广西。

2. 百灵属，包括四种。二斑百灵分布在新疆。长嘴百灵分布在青海，西藏南部，四川北部的一些地区。白翅百灵分布在新疆。蒙古百灵分布在内蒙古、河北。

3. 沙百灵属，包括三种。短趾沙百灵分布在新疆、内蒙古、青海、西藏、甘肃、四川、云南、河北、山西、陕西、河南、江苏。细嘴沙百灵分布在新疆、西藏、四川、青海。小沙百灵分布在新疆、青海、甘肃、西藏、内蒙古、东北、宁夏、陕西、河北、山西、山东以及江苏北部。

4. 凤头百灵属，仅有凤头百灵一种。分布于新疆、东北、河北、河南、山东、山西、陕西、内蒙古、甘肃、青海、西藏以及四川北部、江苏。

5. 云雀属，包括二种。云雀分布于新疆、东北、河北、

河南、甘肃、福建、广东。小云雀分布于四川、山东、安徽、西藏、青海、甘肃、陕西、贵州、云南、广东、广西、湖南、福建、台湾。

6.角百灵属，只有角百灵一种。分布在东北、河北、内蒙古、甘肃、青海、新疆、四川、西藏。

（二）蒙古百灵鸟的外部形态

能歌善舞，驰名中外的百灵鸟，主要是指百灵鸟属的蒙古百灵鸟。

蒙古百灵鸟与麻雀的体型、体色和外貌特征均较相似。不过百灵鸟比麻雀大4—5倍。

1.外形 百灵鸟身体呈纺锤形，具有流线型的外廓，成鸟体长17厘米，体宽5厘米。体外被覆羽毛，背部羽色大部分是灰褐色，有深褐色斑纹。两翼和尾部是黑褐色，腹部呈沙白色。百灵鸟较为明显的标志是白眉和黑项圈。

白眉，即在两眼上方由前至后各有一条白眉，长2.5厘米，眼的后上方最宽处0.5厘米，相连通于脑后。在脑后方的白色羽毛不甚明显，但是能够清楚的看出。白眉的形状和长短是辨别雄、雌的主要特征之一。

黑项圈，即颈前下方项间有明显的半环黑圈，开口处在头后背部，最宽处1.2厘米，在两眼斜下方象两个黑铃铛，最窄处为0.7—0.9厘米，在喙的下方与两个黑铃铛相连接，称之为黑项圈。眉在脑后相连的白羽下面，有半圈宽窄相间的紫褐色羽毛与黑项圈合在一起，甚为美观大方，显得百灵鸟更加别致。

头端具有角质的喙，是啄食、梳整羽毛和沙浴的器官。

喙长1.2—1.6厘米，宽0.6—0.8厘米，上颌长于下颌，上颌骨质鞘呈黑灰色，下颌为灰白色，喙上下面窄，为0.5厘米，左右面宽，为0.7—0.9厘米，上颌后上方两侧有鼻孔，被毛。

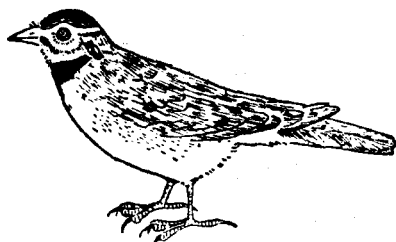


图1 蒙古百灵鸟

两眼黑而圆，具眼睑和瞬膜，不受风沙影响，保护眼球。

头顶上的羽毛边缘为紫褐色，中间颜色较浅，有时在鸣叫时或争斗时头顶上的羽毛可竖立起来。

在两眼后眼角后下方0.5厘米处，凹陷黄豆般大小的耳孔，周围着生耳羽。

2. 皮肤 鸟类皮肤的特点是薄、松，便于肌肉剧烈运动，缺乏腺体，唯一的皮肤腺称尾脂腺，能分泌油脂，以保护羽毛不致变形和防水。

皮肤外面具有由表皮所衍生的角质物，如羽毛、角质喙、爪和鳞片等。

飞羽分为初级飞羽和次级飞羽。翅膀上的飞羽（指的白羽）是鉴别雄、雌百灵鸟的条件之一。

蒙古百灵鸟的初级飞羽有九枚，最外边五枚最长为11—12厘米，呈黑色，其余四枚逐次稍短为白色。次级飞羽九枚，长为5—7厘米，有白色的六枚，靠近翅内侧三枚是褐色的。由初级飞羽外侧向内逐次渐短。次级飞羽着生处的羽毛是深

褐色的。

尾端着生有扇状的尾羽，在飞翔中起舵的作用。尾羽长8—8.5厘米，两侧各有白色羽毛两枚，中间有两枚褐色尾羽，其余都是黑色，共有尾羽十二枚。尾羽基部上端长有毛状羽，对尾羽有保护作用。

身体覆盖的羽毛，其主要功能是保持体温，形成隔热层，调节体温保护皮肤不受损伤。羽色是地栖百灵鸟的保护色，使其在繁殖期不致受其他动物的危害，保证孵卵与育雏。

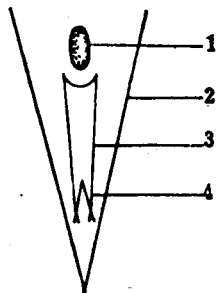
腹部在龙骨两侧各1厘米的地方不着生羽毛，称为裸区。这与孵卵有密切关系，雌百灵鸟在孵卵期间，腹部羽毛大量脱落，称之为“孵卵斑”。根据这个特点可以判断百灵鸟是否已进入繁殖期。

3. 舌与鸣管 百灵鸟能发出悦耳动听的鸣叫和效鸣其他动物的声音，最主要的发声器官就是舌与鸣管。

(1) 舌 百灵鸟的舌覆有角质外鞘。舌的形态和结构与食性和生活方式有着密切的关系。如啄木鸟的舌具有倒钩，能把树皮下的害虫钩出。而百灵鸟生活在草滩与沙丘之间，它的舌不同于鸣禽类其他鸟。它的舌长1.5厘米，长在下颌的后端，咽喉的前边，其特殊之处，舌在靠近尖端处分权，其分权处距舌根与舌尖的比约4:1，在每个权的尖端，又分两个小权。

(2) 鸣管 百灵鸟有发达的鸣管。鸣管是由气管所特化的发声器官，位于气管与支气管的交界处，此处的内外侧管壁均变薄，称为鸣膜。鸣膜能在气流的作用下发声。鸣管

外侧着生有鸣肌，它的收缩可导致鸣管壁形状及紧张程度发生改变。鸣管及鸣肌均甚复杂，加上鸟类双重呼吸的特点，在呼气与吸气时引起鸣管振动而发出悦耳的鸣声。在吸气及呼气时，肺内均能进行呼吸的现象称为双重呼吸。



(三) 蒙古百灵鸟的几种变异

遗传和变异是生物界普遍的现象，在不同的生活条件下受环境影响，变异是经常发生的。现将内蒙古和河北境内百灵属的蒙古百灵鸟的变异种类分述如下：

1. 白百灵 体色为纯白色，眼、嘴是红色，腿趾都是红色的，体型和大小一般，有的稍小一点。往往在人烟稀少的荒野草滩牲畜粪干下和动物头颅骨内营巢，是极少见的百灵鸟。

2. “贯米汤”百灵 体色为黄白色，嘴不红，腿趾也不是红色，而是呈灰黄白灰。当地老乡称之为“贯米汤”，是因为其体色象小米稀粥的颜色。其体型和大小一般，也是为数不多的一种。

3. 鹰勾嘴百灵 身上的羽毛颜色和体型大小无特殊之处，就是嘴（喙）与一般百灵鸟不同，嘴长、大而弯曲。上颌角质稍长于下颌，其尖端呈勾状向下弯曲，好似鹰嘴，实质上就是喙的一种变态。嘴勾有大有小。此种变异鸟比前两种稍多，但是为数不算太多，也属于名贵的百灵鸟之一。这

图2 百灵鸟舌的结构
1. 喉 2. 下颌 3. 舌
4. 舌分叉

种鸟的嘴对捕捉昆虫，特别是比较大的昆虫，是有利的，但是对于取食谷类和杂草种子却有不方便之处。

4. 玉嘴百灵 这种百灵鸟与一般百灵鸟在体色、外形、大小上完全一样，只是喙完全呈白色玉石状，称之为玉嘴百灵或白嘴百灵。一般百灵鸟嘴上颌角质鞘为黑灰色，下颌角质鞘为白灰色。这种玉嘴百灵比一般百灵嘴美观，是喙的变异，数量不普遍，但是也不难看到。

5. 长嘴百灵 又称大嘴百灵。体色有的比普通百灵深些，也有浅点的，其他与一般百灵相似，其特殊之处，就是嘴长粗大，显得威武，是选择优质百灵鸟的条件之一。此种百灵鸟比较普遍。

6. 滩鸟 这种百灵鸟的繁殖地点，均在较洼的草滩地，或是在山的阴坡。体色较一般百灵鸟的颜色深，腿和趾是红色的。这种百灵鸟比较常见。

7. 灰串子百灵 体色为灰白色，其他与一般百灵鸟相似。这种百灵鸟普遍而常见，多生长在草原或山的阳坡。

8. 凤头百灵 这种百灵鸟很少见，但是与白百灵相比还是不难看到。体色与一般百灵鸟相同，有的稍浅些，比一般百灵鸟体型小。头顶上的羽毛长而竖立而成凤头状。特别是在歌舞时，头上羽毛竖立更高，甚为好看，是吸引雌鸟的特征之一。

9. 长腿百灵 腿长而健壮，显得格外英俊。除腿长外，其他各部分相对也比较大。体色、体型与一般百灵鸟相同。

以上几种百灵鸟均为蒙古百灵鸟的变异。到目前为止，河北、内蒙古已发现的有以上九种，大部分是人们所喜爱的。

如能将这些变异种经过人工选择加以驯养，待性状稳定后进行人工杂交，或遗传工程得到普遍的应用，使这些优良性状得以发展，培育出更多更好的新品种，是完全可能实现的。

（四）繁殖地与体态

百灵鸟繁殖地环境的不同，生活条件的差异，气温的高低，是直接影响百灵鸟生长发育的因素。当然百灵鸟的体色和鸣叫也是受环境条件所制约的。就其头型来看，在河北与内蒙古境内的蒙古百灵鸟，可分为两类：

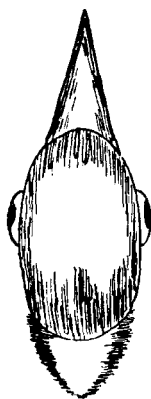


图3 蛇头百灵鸟
(头顶正面观)

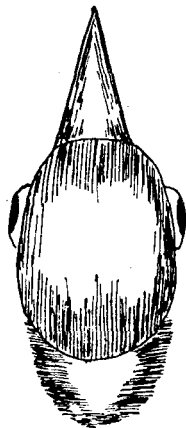


图4 虎头百灵鸟
(头顶正面观)

1. 蛇头百灵 蛇头百灵的头型是前后长，左右窄，头稍小，从头顶上看，近似无毒蛇头的形状，所以称之为蛇头百灵。这种百灵鸟的特点是聪明伶俐，通过驯养能歌善舞，胆小野性大，不好驯养，比较娇气，容易死亡，一旦驯养出来，

歌声洪亮，婉转动听，能训练唱歌和说话。这种鸟体型较大，体色美观。河北的康保、沽源和张北等地的百灵鸟多数为蛇头百灵。

2. 虎头百灵 虎头百灵的头型宽大，头顶成椭圆形。这种百灵鸟胆大，容易驯养，野性小，没有蛇头百灵鸟精干和灵巧，体型稍小，也有较大的。体色不如蛇头百灵好看。内蒙古锡林郭勒盟、伊克昭盟等地的百灵鸟多为虎头百灵。

三、蒙古百灵鸟在我国的 分布和生活习性

蒙古百灵最初于1776年，发现在鄂嫩河和额尔古纳河之间，由巴拉斯定名。后来由于地壳、气候、环境条件等因素的变化，逐步南迁，在我国分布于河北北部草原和内蒙古大草原。

（一）蒙古百灵鸟在我国的分布

1. 在河北张家口地区及坝上草原的分布 在张家口地区崇礼、万全、尚义和赤城县以北，有少量的百灵鸟。张北的北半部较南部多，张北的东北部更多些。张北县东北，赤城县北部，承德地区以西，就是盛产百灵鸟的沽源县。其境内到处都有分布。张北县北面的康保县，境内分布也极为普遍，不过北半部比南半部多得多。

由于产地的不同，百灵鸟的大小、体色也有差别。如沽源百灵鸟体型较大，体色为灰白褐色，体色稍浅于康保百灵鸟。一般蛇头百灵鸟较多。康保百灵鸟体色为红紫褐色，从外形上看，比沽源、内蒙古的百灵鸟漂亮。蛇头百灵鸟极为普遍。此地的百灵鸟胆小，活泼，聪明伶俐，能歌善舞，通过驯养能唱歌会说话。

2. 在内蒙古自治区的分布 内蒙古大草原，百灵鸟的资源极为丰富，数量远远超过河北，分布普遍。在内蒙古草原上，几乎各地都有。但是，分布最多的是锡林郭勒盟南部与河北毗邻接壤地区的太仆寺旗、正蓝旗、正镶白旗、镶黄旗、多伦县等地。总之，内蒙古境内有着极为丰富的百灵鸟资源，到处皆是，举目可见。

内蒙古的百灵鸟，虽然各地分布有些不同，但是差别不是很大。总的来说，内蒙古的百灵鸟体色呈灰白褐色，比康保百灵鸟色浅些，不如康保的百灵鸟颜色好看，从头型来看，虎头鸟较多，比河北百灵鸟稍小些。

（二）蒙古百灵鸟的生活习性

百灵鸟的生活习性与其生活环境密切相关。我国北方河北坝上和内蒙古大草原，大陆性气候明显。以康保为例，昼夜温差大；夏季午后最高温度达到 33.6°C ，冬季最低温度 -37°C ；常年最小风力3—4级，最大风力8—12级；无霜期短，一般为60天至90天；年平均降雨量只有352.8毫米，总之，干旱少雨多风沙。海拔高度为1422.4米。

百灵鸟终年生活在大草原，其生活习性与生活条件相适应。