白莲崖水库对陆栖脊椎动物影响的研究

杨宗林 (安徽生物工程学校,安徽合肥230031)

摘要 对白莲崖水库的陆栖脊椎动物分布进行了调查,对白莲崖水库淹没线以下的陆栖脊椎动物的影响和分布作了研究,并提出了相应的保护措施。

关键词 白莲崖水库: 陆栖脊椎动物

中图分类号 Q958 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2006)13-3082-02

白莲崖水库(以下简称白南,地处大别山腹地的霍山县大化坪镇白莲崖村,库容4.60 亿 m³,集水面积745 km²,具有防洪、发电、灌溉、供水诸多综合效益。建成后将成为大别山区的第六大水库。白库2004 年8 月29 日动工兴建,2007 年底大坝主体工程完工[1]。笔者于2004 年7 月,就白库的兴建对陆栖脊椎动物的影响进行了实地考察和研究。

1 调查方法

采用广泛收集资料、现场考查与访问专家相结合的方法,了解大别山区、佛子岭自然保护区及白库淹没线以下陆栖脊椎动物分布情况。

2 大别山区的陆栖脊椎动物

大别山区有陆栖脊椎动物276 种,占安徽已知脊椎动物(不包括鱼类)总数49.6%。其中,兽类39 种,鸟类185 种,爬行类31 种,两栖类21 种。大别山区毛皮动物种类较多,据调查,1972~1985 年,大别山区收购各种动物毛皮490724 张,平均每个县每年收购6800 张,种类有貉、果子狸、豹猫、青、豺、狼、狐、猪獾、鼬獾、麂、松鼠、黄鼬、水獭、草兔等。在毛皮兽中以水獭、貉、黄鼬、鼬獾等最为名贵。毛皮最多的为兔、黄鼬、貉、獾等。从收购量看,野生动物逐年减少;从收购种类看,有不少属于国家规定保护的珍稀动物。如原麝为中型食草动物,生活于中高山地带,喜在针阔混交林和林缘草地栖息,过去在大别山区金寨、霍山、金安区、裕安区、舒城、岳

西、潜山等县(区)分布较广泛。由于其较高的经济价值,猎捕压力较大,加之生境的破坏,种群下降较快,1985年大别山的原麝数量约400只,现仅存100只左右。

3 佛子岭自然保护区的陆栖脊椎动物

佛子岭自然保护区,东接舒城县,南接岳西县鹞落坪国家级自然保护区,西及西南接金寨县天堂寨自然保护区及湖北省英山县,涵盖霍山县西南部13个典型的山区、库区乡镇,有野生动物兽类100多种,鸟类120多种,国家保护的主要有金钱豹、原麝、黑麂、小灵猫、穿山甲、水獭、果子狸、白冠长尾雉、大鲵等^[2]。

4 白库淹没线以下的陆栖脊椎动物

白库淹没线以下有陆栖脊椎动物40 种,其中,兽类13 种, 鸟类16 种,爬行类7 种,两栖类4 种。其中属国家二级保护的 有1 种,省一级保护的有3 种,省二级保护的有6 种(表1)。

5 对陆栖脊椎动物影响的分析

5.1 对白库淹没线以上陆栖脊椎动物影响的分析 白库淹没线以上的中山落叶、常绿针叶阔叶混交林带,主要栖息动物有野猪、黑麂、原麝、獐、黄鼬等兽类。主要鸟类有鸡形目的勺鸡、白冠长尾雉,鹃形目的杜鹃, 形目的各种啄木鸟及雀形目的鸦类等。鸟类中大多为林中益鸟,其中不少是有经济价值的观赏鸟和国家保护珍稀鸟类。建库对上述野生动物影响很小,其主要影响可能是移民和施工人员的捕猎。

表1

白莲崖水库淹没线以下陆栖脊椎动物名录

	动物名录	学名		动物名录	学名
有尾目	东方蝾螈	Cynops or centslis		八哥	Acridotheres c.cristatellus
	花背蟾蜍	Bufo raddei		红嘴蓝鹊	Gssa e . erythrorhyncha
	虎纹蛙	Rana ti gri na		喜鹊	Pica pica sericea
	无斑雨蛙	Hyla arborea i mmaculate		大嘴乌鸦	Corvus macrorhynchus edonorum
爬行类	多疣壁虎	Cekko j apori cus		褐河鸟	Gnclus pallasii pallasii
	白条草蜥	Takydromus wdteri		画眉	G.c. canorus
	赤链蛇	Dinodon rufozonat um		黑脸噪鹛	Carrulax perspicillatus
	双斑锦蛇	Haphe binacrlata	兽类	豪猪	Hgstrix hodgsoni
	颈棱蛇	Macropist hodon rudis		小家鼠	Mis musculus Linnaeus
	翠青蛇	Opheodrys major		黄胸鼠	Rattus flavipectus Milne - Edwards
	乌梢蛇	Zaccys dhu mades		褐家鼠	Rattus na vigicus Berkonhout
鸟类	池鹭	Arded a bacchus		黄鼬	M. si birica davi di ana
	白鹭	Egretta garzetta garzetta		鼬獾	Melogale moschata ferreogrisea
	环颈雉	Phasianus colchicus torquatns		狗獾	Meles meles
	白胸苦恶鸟	A. phœnicurns chinensis		水獭	Lutra lutra
	红胸田鸡	P. fusca		花面狸	Paguma larvata
	蓝翡翠	Halcyon pil eat a		狐	Vil pes vulpes
	翠鸟	Acedo atthis		野猪	Sus scrofa
	戴胜	Upupaepops		草兔	Lepus capensis
	金腰燕	H. daurica japonica		刺猬	Finaceus europaeus

注: 名录中标""的表示国家二级重点保护的野生动物,标""、""分别表示安徽省一、二级重点保护的野生动物。

作者简介 杨蔚林(1949-),男,安徽金寨人,医师,从事医学和生态学研究。

收稿日期 2006-06-12

5.2 对白库淹没线以下陆栖脊椎动物影响的分析 按动物与栖息地生态环境的关系,将白库淹没线以下动物大致分为河岸和农垦带、低山森林草丛带2个生态类群。

5.2.1 对河岸和农垦带动物的影响。河岸和农垦带为水库淹没区,地貌类型属河谷阶地和沿岸沙草滩,分布着居民点和种植区,为人类活动的主要场所。主要脊椎动物有小家鼠、褐家鼠、黄胸鼠等啮齿动物;其他兽类有黄鼬、水獭、鼬獾等食肉类动物以及龟、鳖;鸟类有金腰燕、翠鸟、白鹭、池鹭等近水鸟类。

白库建成蓄水,因淹没影响,本带陆生动物栖息场所被侵占,野生动物大都被迫迁移。实际上,水库建设过程中,因清理地面建筑,植被砍伐,开山炸石以及机器噪声等人类活动增加的影响,短期内,动物的生态条件发生急剧变化,本带一些远避人类的动物将较早地迁移它区。鸟类的迁移能力最强,建库对它们的危害最小。白库蓄水后,由于水域广阔,水位相对稳定,将吸引喜水性鸟类在库边栖息。

鼠类与人类的生活关系密切,受水库影响最大的是室内鼠、农田鼠,如小家鼠、黄胸鼠、褐家鼠等。白库蓄水,鼠类失去原有的栖息环境,一些将被淹死,一些可能迁移到新的农村居民点或垦殖区。蛇类的栖息地,也将因此发生变化。

5.2.2 对低山森林灌丛动物的影响。本带位于水库淹没线上下,由落叶阔叶和常绿阔叶组成的灌丛,还分布人工马尾松林、竹林及茶园。林中常见的啮齿类动物有兔、鼠、毫猪等;另外,还有野猪及食肉目的狗獾、黄鼬、花面狸等,数量较少。主要鸟类有佛法僧目的翠鸟、蓝翡翠等观赏鸟。爬行类多为游蛇科的蛇类。

本带陆生动物基本不受水库淹没的直接影响,白库蓄水不直接侵占本带动物的栖息地,但可能受水库移民的影响。 白库移民安置区多在低山森林灌丛带,移民兴建住宅,开辟新的生产基地,均要侵占本带陆生动物的栖息场所。移民活 动的急剧增加,将可能导致本带动物向更僻静的深山地带迁移。此外,本带动物可能受到移民和工程施工人员捕猎的威胁。移民搬迁后,部分移民为追求经济收入,有可能导致猎狩野生动物,施工人员也可能捕食野生动物。

5.2.3 对国家和安徽省地方重点保护野生动物的影响。水獭被列为国家二级重点保护野生动物。白库的兴建,漫水河畔现有的水獭栖息地将淹没,水獭将因此迁移。属省一级保护的花面狸、狐、金腰燕,属省二级保护的黄鼬、鼬獾、狗獾、画眉、花背蟾蜍、乌稍蛇等也将迁移。国家二级保护动物大鲵,在白库坝址东南方向的青枫岭一带分布较为集中。白库淹没线以下多为河谷,海拔较低,人类活动频繁,没有大鲵分布,佛子岭水库渔场也未捕到过大鲵。因此,建库对大鲵的栖息地没有影响。对龟及吻 音等呼吸,无需采取特殊保护措施。总体分析,白库淹没线以下,白库的兴建不会导致某种陆栖脊椎动物的灭绝,不会对陆栖动物多样性产生影响。

6 保护措施

水库施工蓄水过程中,要教育施工单位的职工和库区群众:保护野生动物就是保护人类自己,如发现伤残的国家或省级重点保护野生动物,应及时报告林业部门,以便采取保护措施。禁止任何单位和个人捕杀、伤害国家重点保护的水生野生动物,发现龟(龟类所有种)要就地放生,或报告县级以上渔业行政主管部门或者其所属的渔政监督管理机构。

参考文献

- [1] 余志刚, 钟玉昆. 大山深处筑平湖——白莲崖水库建设侧记 NJ. 安徽 日报,2006-05-15.
- [2] 安徽省林业厅. 安徽省野生动植物保护及自然保护区建设工程总体规划 **Z**].2005.