

农业科研行业档案管理的现状与改进策略

安娜

北京市农林科学院林业果树研究所

DOI:10.12238/as.v8i10.3404

[摘要] 本文深入探讨了农业科研行业档案管理的现状,剖析了其在完整性、安全性和利用性方面存在的问题,并针对性地提出了加强档案意识教育、完善档案制度、加大基础设施建设以及加快信息化建设等改进策略。通过对这些方面的研究,旨在提升农业科研档案管理水平,更好地服务于农业科研创新与发展。

[关键词] 农业科研档案; 档案服务; 档案创新; 档案数字化

中图分类号: G270 **文献标识码:** A

The Current Status and Improvement Strategies of Archival Management in the Agricultural Research Industry

Na An

Institute of Forestry and Pomology, Beijing Academy of Agriculture and Forestry Sciences

[Abstract] This paper delves into the current situation of archive management in the agricultural scientific research industry, analyzes the problems existing in terms of integrity, security, and usability. Corresponding improvement measures are proposed, such as strengthening archive awareness education, perfecting archive systems, enhancing infrastructure construction, and accelerating informatization construction. Through the research on these aspects, the aim is to enhance the level of archive management in agricultural scientific research and better serve the innovation and development of agricultural scientific research.

[Key words] Agricultural scientific research archives; Archive service; Archive innovation; Archive digitization

引言

农业科研在推动农业现代化进程中发挥着关键作用,而档案管理作为农业科研工作的重要组成部分,其质量和效率直接影响着科研工作的顺利开展与成果传承。然而,目前农业科研档案管理在实际操作中面临诸多挑战,这些问题若得不到有效解决,将阻碍农业科研事业的进一步发展。因此,深入研究农业科研档案管理的现状并探寻改进策略具有重要的现实意义。

1 农业科研档案管理的现状分析

1.1 完整性角度

农业科研活动涵盖多个复杂且相互关联的环节。在项目前期,从调研规划到立项申请,每一步都产生着具有重要价值的文件资料;中期的实验研究与数据采集,更是积累了大量反映科研进展和成果的数据;后期的成果总结与论文发表,则是对整个科研过程的归纳与升华。

但在实际情况中,科研人员档案意识淡薄是导致档案完整性缺失的重要因素。许多科研人员专注于科研项目本身的推进,认为原始观测记录等过程性文件只是临时参考资料,未给予足够重视,未进行妥善保存。例如,在一些农作物品种选育的田间

实验中,科研人员对每日的植株生长数据、气象条件记录等随意放置,未及时归档。当后期需要对品种特性进行全面分析或对科研成果进行验证时,却因原始记录的缺失而难以准确追溯和评估。

在合作项目中,档案完整性问题更为突出。不同参与方往往从自身利益和工作重点出发,仅关注自身所取得成果的留存,忽视了整体项目档案的完整性。各方之间缺乏有效的沟通与协调机制,导致关键的合作交流记录,如联合会议纪要、技术交流文档等缺失。这使得在对整个合作项目进行复盘或进一步研究时,无法全面了解项目的全貌,影响了科研成果的深度挖掘与应用。

1.2 安全性角度

农业科研档案承载着大量具有知识产权性质的成果数据,这些数据是科研人员多年心血的结晶,也是农业科研单位的核心资产之一。同时,涉及农业种质资源等敏感信息,这些信息一旦泄露或丢失,不仅会损害科研单位的利益,还可能对国家农业安全造成潜在威胁。

从硬件设施来看,部分科研单位的档案室建设滞后,陈旧的设施难以满足档案安全保管的需求。缺乏基本的防火、防潮、防

磁措施,在火灾、潮湿天气或磁场干扰等意外情况下,纸质档案容易损坏,电子存储设备中的数据也可能丢失或损坏。例如,一些基层农业科研单位的档案室,屋顶存在漏水隐患,却因资金等原因未能及时修缮,导致部分纸质档案受潮发霉,字迹模糊不清,严重影响了档案的可读性和可用性。

在电子档案存储方面,存储设备老化是一个普遍问题。随着时间推移,硬盘等存储介质的性能逐渐下降,出现读写错误、坏道等情况,若数据备份不及时,极易造成数据丢失。此外,在档案借阅和使用过程中,权限管理和监控机制的缺失使得档案信息安全面临风险。没有严格的审批流程和访问控制,任何人都可能轻易获取敏感档案信息,存在信息泄露的隐患。比如,曾有报道称某农业科研单位因内部人员违规将含有重要种质资源数据的档案拷贝外传,给单位带来了巨大损失。

1.3 利用性角度

传统农业科研档案管理以纸质档案为主,这种管理方式在检索方面存在天然的局限性。科研人员在查找相关资料时,需要在档案室中逐一翻阅纸质卷宗,面对海量的档案资料,这一过程耗时耗力,效率极低。即使花费大量时间,也未必能准确找到所需信息。

虽然部分单位已经意识到数字化管理的重要性并开始尝试,但由于缺乏统一的分类标准和元数据规范,电子档案的检索功能并未得到有效发挥。不同类型的档案,如科研报告、实验数据、图片影像等,在存储和管理过程中各自为政,缺乏有效的关联。例如,当科研人员想要查找某一特定农作物品种的相关资料时,可能需要分别在不同的文件夹或数据库中搜索科研报告、实验数据、田间照片等,无法通过一次综合查询获取全面信息,大大降低了档案的使用价值,也限制了科研人员对档案资源的充分利用。

2 提升农业科研档案管理的改进策略

2.1 增强档案意识教育

提升农业科研档案管理水平,首先要从思想层面入手,加强科研人员和管理人员的档案意识教育。定期组织档案知识培训是行之有效的方法。培训内容应丰富多样,包括档案管理的法律法规、政策解读,让科研人员和管理人员明确自身在档案管理工作中的责任和义务。通过实际案例分析,展示档案管理良好的单位如何借助完善的档案资源推动科研工作创新发展,以及因档案管理不善导致科研受阻、成果受损的反面案例,让他们深刻认识到档案管理对科研工作的重要性。

可以邀请档案管理领域的专家到单位举办讲座。专家凭借其丰富的专业知识和实践经验,能够为科研人员和管理人员带来前沿的档案管理理念和方法。在讲座过程中,设置互动环节,鼓励科研人员提出在实际工作中遇到的档案管理问题,专家现场答疑解惑,增强培训的针对性和实用性。通过持续、系统的培训,促使科研人员和管理人员在日常工作中主动、规范地进行档案资料的收集和整理,从源头上保障档案的质量和完整性。

2.2 完善档案制度

2.2.1 明确职责与分工

在档案收集环节,明确各部门和岗位的职责至关重要。农业科研单位应制定详细的职责清单,规定科研部门负责及时提供科研项目过程中的各类原始资料,包括实验记录、数据报表等;行政部门负责收集与项目相关的管理文件,如立项申请、经费审批文件等。每个岗位的人员都应清楚知晓自己在档案收集过程中的任务和要求,避免出现职责不清、相互推诿的情况。

2.2.2 制定收集清单与时间表

为确保档案收集工作的有序进行,应制定详细的档案收集清单和时间表。清单中应明确列出各类科研项目在不同阶段需要收集的档案资料类型,例如对于一个农业种植技术研究项目,在项目立项阶段需要收集项目申请书、可行性研究报告;在实验阶段需要收集田间实验记录、气象观测数据等。时间表则规定了各个阶段档案收集的截止日期,督促相关人员按时完成任务。对于重要科研项目,档案管理人员应提前介入,与科研团队沟通协作,指导科研人员做好资料的积累和整理工作,确保档案资料从项目开始就得到妥善管理。

2.2.3 强化合作项目档案管理

在合作项目中,档案管理是一个容易出现漏洞的环节。为保障合作项目档案的完整性,在合作协议中应明确各方在档案管理方面的责任和义务。规定各方有义务及时、完整地提供与自身工作相关的档案资料,并共同参与档案的整理和审核工作。建立合作项目档案管理的沟通协调机制,定期召开档案管理协调会议,交流档案收集、整理过程中遇到的问题,共同商讨解决方案。通过这些措施,确保合作过程中的所有资料都能完整收集,为后续的科研工作和成果评估提供全面、准确的档案支持。

2.3 加强档案室基础设施建设

2.3.1 纸质档案保管设施更新

对于纸质档案的保管,首要任务是更新老化的存储设备。传统的木质档案柜可能存在受潮、虫蛀等风险,应逐步更换为质量可靠的金属档案柜,其具有更好的防潮、防虫性能。安装先进的防火设施,如火灾自动报警系统和灭火装置,确保在火灾发生时能够及时发现并扑救,减少档案损失。同时,改善档案室的防潮条件,安装除湿设备,将室内湿度控制在适宜范围内,防止档案受潮霉变。此外,考虑到一些特殊档案对防磁的要求,可设置专门的防磁存储区域,配备防磁柜,保护磁性载体档案的安全。

2.3.2 电子档案存储与安全保障

在电子档案存储方面,采用可靠的存储介质是关键。优先选择性能稳定、容量大、寿命长的存储设备,如企业级硬盘、磁带库等。建立定期的数据备份和恢复机制,制定详细的备份计划,规定备份的频率、方式和存储位置。可以采用本地备份与异地备份相结合的方式,确保在本地存储设备出现故障或遭遇自然灾害等意外情况时,数据仍可恢复。同时,运用加密技术保障数据的安全性,对重要的电子档案进行加密存储,只有经过授权的人员才能解密访问,防止数据在存储和传输过程中被窃取或篡改。

2.3.3 权限管理与监控

建立严格的档案借阅审批流程是保障档案信息安全的重要措施。明确不同级别人员的档案借阅权限,对于涉及知识产权和敏感信息的档案,限制只有特定授权人员才能借阅。借阅申请需经过严格的审批,由档案管理部门和相关业务部门共同审核,确保借阅目的合理、合规。利用信息化手段对档案的使用情况进行实时监控,记录档案的借阅时间、借阅人员、使用时长等信息,一旦发现异常访问或违规操作,及时采取措施进行处理,防止档案信息的不当使用。

2.4 加快档案信息化建设

2.4.1 统一标准与规范

制定统一的档案分类标准和元数据规范是实现档案信息化高效管理的基础。借鉴国内外先进的档案分类方法,结合农业科研档案的特点,制定适合本单位的分类标准。例如,按照科研项目类型、学科领域、档案载体等进行分类。同时,明确元数据规范,对档案的标题、作者、日期、关键词等元数据元素进行统一规定,确保档案在数字化存储和检索过程中有清晰、准确的标识。通过统一标准和规范,使得不同类型的档案能够在有序的体系中进行管理,为后续的检索和利用提供便利。

2.4.2 档案数字化处理

对现有档案进行全面的数字化处理是档案信息化建设的重要步骤。采用专业的数字化设备,如高速扫描仪、高清相机等,将纸质档案转化为电子文件。在数字化过程中,严格控制扫描质量,确保图像清晰、完整,文字可识别。对于一些特殊载体的档案,如录音带、录像带等,通过相应的转换设备将其转换为数字格式。建立档案数字化加工的质量检测机制,对数字化后的档案进行抽检,确保数据的准确性和完整性。同时,对数字化后的档案进行合理的存储和组织,按照制定的分类标准和元数据规范进行命名和存储,方便后续的检索和管理。

2.4.3 建立档案管理信息系统

建立完善的档案管理信息系统是实现档案信息化管理的核心。该系统应具备档案录入、存储、检索、借阅管理等多种功能。在档案录入环节,支持批量导入和在线录入等多种方式,方便快捷地将档案信息录入系统。存储功能应具备强大的数据存储和管理能力,能够对海量的档案数据进行高效存储和分类管理。检索功能是系统的关键,应实现快速、准确的全文检索,科研人员只需输入关键词,即可在系统中查找相关档案资料。同时,系统还应支持按照档案分类、元数据等多种条件进行组合检索,满足不同用户的检索需求。借阅管理功能则实现对档案借阅读

程的全程信息化管理,从借阅申请提交、审批到归还登记,都可在系统中完成,提高借阅管理的效率和准确性。

2.4.4 开发移动应用端口

为了进一步提高档案利用的便捷性,开发移动应用端口是顺应时代发展的必然选择。随着智能手机和平板电脑等移动设备的普及,科研人员可以随时随地通过移动设备访问档案资源。移动应用端口应具备与档案管理信息系统同步的功能,支持档案的在线浏览、检索和借阅申请等操作。在设计移动应用时,注重用户体验,界面简洁友好,操作方便快捷。例如,科研人员在田间进行实验时,若需要查阅相关的技术资料或历史实验记录,只需打开移动应用,即可快速搜索并获取所需信息,无需回到办公室或档案室,真正实现档案资源的随时、随地、随心使用,为科研创新提供有力支撑。

3 结论

农业科研档案管理是农业科研工作不可或缺的重要组成部分,其现状直接关系到农业科研事业的发展质量和效率。通过对当前农业科研档案管理的完整性、安全性和利用性方面存在问题的深入剖析,我们认识到加强档案意识教育、完善档案制度、加大基础设施建设以及加快信息化建设等改进措施的紧迫性和必要性。

只有从多个维度全面提升农业科研档案管理水平,才能确保农业科研档案的完整、安全和高效利用,为农业科研创新提供坚实的基础支撑。在未来的工作中,农业科研单位应持续关注档案管理工作,不断探索和实践新的管理理念和技术手段,适应农业科研发展的新需求,推动农业科研事业不断向前迈进。同时,相关部门和机构也应加强对农业科研档案管理工作的指导和支持,共同促进农业科研档案管理工作的规范化、现代化发展。

[参考文献]

- [1]周海慧.乡村振兴视角下中国热带农业科研档案资源开发利用研究[J].办公室业务,2024,(23):78-80.
- [2]王小鹤,王金丽.农业科研事业单位科研档案管理人员素质提升策略研究[J].农业科技与装备,2024,(06):123-124.
- [3]郭秀萍.大数据时代农业科研档案开发策略探析[J].档案,2024,(S1):97-100+105.
- [4]房杰祥.乡镇卫生院档案管理工作创新方法[J].兰台内外,2024,(25):47-49.

作者简介:

安娜(1990—),女,回族,北京海淀人,本科,研究方向:档案管理、科研管理、财务管理。