

农业科技论文中几组气象学术语的正确表述

胡成志 郝红梅 丁丹丹 米文广 赵进春 翁维义

中国农业科学院果树研究所《中国果树》编辑部, 125100, 辽宁兴城

摘要 针对目前农业科技论文中气象学术语使用不规范的问题, 查阅了农业气象学专著和全国名词委公布的气象学术语, 举例分析了农业科技论文中几组气象学术语使用不规范的情况, 并指出其正确写法, 提出有关建议。

关键词 农业期刊; 气象学术语; 规范化

Correct formulation of several meteorological terms of agricultural sci-tech papers // HU Chengzhi, HAO Hongmei, DING Dandan, MI Wenguang, ZHAO Jinchun, WENG Weiwei

Abstract At present, the use of meteorological terms is not standard in agricultural sci-tech papers. Aiming at the existing problems, we query the monographs of agricultural meteorology and meteorological terms published by China National Committee for Terms in Sciences and Technologies. Also, we analyze the nonstandard use of meteorological terms in agricultural sci-tech papers by examples and point out their correct formulation. When editors are not certain about the standard use of some terms, we suggest them query and verify them through the website of China National Committee for Terms in Sciences and Technologies.

Key words agricultural sci-tech periodical; meteorological terms; standardization

Authors' address Research Institute of Pomology Chinese Academy of Agricultural Sciences Editorial Department of journal of China Fruits, 125100, Xingcheng, Liaoning, China

农业生产决定于生物本身的特性, 同时也决定于气象条件等环境因素, 而气象条件又是影响农业生产的诸多因素中最活跃的因素^[1]; 所以, 大多数贴近农业生产的科技论文中都会有关于试验地气象条件的介绍。笔者在编辑加工论文时, 经常发现作者投稿中有几项气象学术语的表达不规范且不统一, 查阅多种农业科技期刊最近几年发表的论文, 发现也存在类似问题。

科技术语使用得正确与否, 既是语言问题, 也是科学性问题; 然而令人遗憾的是, 无论是论文作者, 还是科技期刊编辑, 对这一问题至今仍然不够重视^[2], 从而导致农业科技论文中术语的使用比较混乱。为此, 笔者结合编辑工作中遇到的各种问题, 以来稿和近年来出版的国内一些农业科技期刊论文中的有关内容为例, 对其中气象学术语使用不规范的问题进行分析, 并指出其正确写法, 供编辑同人参考。

1 “年平均”与“平均年”不可随意混用

依据全国科学技术名词审定委员会网站(网址为

<http://www.cnctst.gov.cn>, 提供术语查询功能, 全文提及的气象学术语及其定义均通过该网站查询)提供的术语, “年平均”定义为某一气象要素在 1 年内的平均状况, 即将该气象要素的月平均值逐月相加取算术平均值, 而“平均年”不是术语, 意为多年的平均值, 二者意义完全不同。很多农业科技论文中“年平均”和“平均年”混用、乱用现象极为突出。

例 1 平均年气温 $14.9\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\geq 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 有效积温 $4\ 938\text{ }^{\circ}\text{C}$, 平均年降水量 $1\ 034\text{ mm}$ 。^[3]

例 1 中提到的“平均年气温”为不规范气象学术语。温度是表示物体冷热程度的物理量, 农业科技论文中介绍一个地区的温度常指气温, 也就是离地面约 1.5 m 高处百叶箱中的温度。农业科技论文中提及的气温是指一个地区一年内气温的平均状况, 所以这里不能使用“平均年”, “平均年气温”正确表述应为“年平均气温”。

例 2 在吉林省长春(年平均气温 $4.7\sim 4.9\text{ }^{\circ}\text{C}$, 年平均降雨量 $508\sim 579\text{ mm}$)、吉林(年平均气温 $3.6\sim 4.0\text{ }^{\circ}\text{C}$, 年平均降雨量 $660\sim 750\text{ mm}$)……^[4]。

“降雨量”是土壤学科的科技术语, 而农业科技论文中使用的应为大气学科术语, 即“降水量”。“降水量”定义为一定时段内液态或固态(经融化后)降水, 未经蒸发、渗透、流失而在水平面上累积的深度, 以毫米为单位; “年降水量”定义为 1 年内的降雨量, 以毫米为单位。由于“ $508\sim 579\text{ mm}$ ”是一个范围, 故前面不能加“平均”2 字。上述的“年平均降雨量”正确表述应为“年降水量”。

例 3 年平均无霜期为 304 d , 日均温大于 $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的积温为 $5\ 770.2\text{ }^{\circ}\text{C}$, 大于 $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的积温为 $5\ 231.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ……^[5]。

“无霜期”定义为 1 年内终霜(包括白霜和黑霜)日至初霜日之间的持续时间, 通常用地面最低温度大于 $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 终、初日期间的时间(以天为单位)来表示^{[6]103}。由此可见, 例 3 中的“无霜期”前不能加“年”, 加“年平均”则更没有意义。

2 应分清“有效积温”和“活动积温”

“积温”定义为某一时段内逐日平均气温的累积值。“活动积温”定义为某时段内大于或等于生物学

下限温度的日平均气温的累积值。

活动积温计算比较方便,农业气象中应用比较广泛,它既能较好地反映作物发育速度与温度条件的关系,又能表示某一地区的热量资源^{[6]103}。

“有效积温”定义为某时段内有效温度的逐日累积值,即日平均气温减去生物学零度(植物生长发育需要的下限温度)的差值的总和,多应用于作物生育速度的计算和发育时期的预报^{[6]354}。

例如第1章例3中的“大于5℃的积温为5 770.2℃,大于10℃的积温为5 231.0℃”,没有写清是活动积温还是有效积温,由于作者和编辑的疏忽可能会误导读者。

农业科技期刊编辑要做到正确区分论文中提及的积温是有效积温还是活动积温,积温量是否准确,首先要对我国不同地区的积温情况有个大致了解,如辽西、辽南地区 ≥ 0 ℃年活动积温为3 600~3 900℃^[7]。如果论文中出现上述地区 ≥ 0 ℃年活动积温为4 600℃以上,则显然是错误的。编辑应查阅文献核对积温量是否在合适范围内。

3 空气相对湿度中的“相对”不可缺失

一些农业科技论文,尤其是有关设施农业的论文中经常提及“空气相对湿度”。笔者发现有的来稿中甚至是已发表的论文中作者经常将“空气相对湿度”写成“空气湿度”^[8],很多作者和编辑认为“空气湿度”指的就是“空气相对湿度”,没有必要改,其实不然。

“空气湿度”和“空气相对湿度”是2个不同的术语。“湿度”表示大气中干湿程度的物理量,有绝对湿度、相对湿度、比较湿度、混合比、饱和度、露点等多种表示方式^[9],而“相对湿度”则定义为相同温度下空气中水气压与饱和水气压的百分比;因此,“空气相对湿度”中的“相对”是不可随意删减的。

4 结束语

综上所述,农业科技论文中涉及到的气象学术语虽然不多,但不规范使用气象学术语的问题却比较严重和普遍。由于农业科研和技术推广人员在写文章时重视的是研究结果和推广技术本身,往往忽视写作,编辑人员加工文稿时又不注意纠正,致使一些农业科技期刊中的专业用语不规范,影响科学技术内容的正确表达^[10]。

科技论文中准确、规范使用专业术语,对准确传

递科技信息,提高科技期刊学术质量具有重要作用,所以编辑应高度重视科技论文中专业术语的使用。我们赞成姜东琪的建议,将规范使用名词术语纳入期刊质量评估内容,将不规范的名词术语视为错误,与错别字划为一类,这样,将大大增强编辑人员规范使用名词术语的自觉性^[11]。

农业科技论文专业性强,涉及的学科面广,其中的名词术语既多又杂,编辑不可能掌握与农业相关的所有学科的术语。这就要求我们对各学科的基础知识要有基本的了解,工作中多学习、多分析,善于发现错误,与作者沟通后及时纠正;如果遇到疑问,应向专家请教或查阅标准和文献,找到正确答案^[12]。

如果编辑对科技论文中的某些名词术语把握不准,应通过全国科学技术名词审定委员会网站查阅已公布的标准名词术语。

5 参考文献

- [1] 信乃谕. 农业气象学[M]. 重庆:重庆出版社,2001:1
- [2] 常思敏,孙玮. 农科论文中科技术语使用问题例析[J]. 编辑学报,2002,14(3):180-181
- [3] 金方伦,徐琼,韩成敏. 艳红桃在黔北地区的引种及栽培[J]. 农业科技通讯,2009(12):196-198
- [4] 谢忠雷,朱洪双,李文艳,等. 吉林省畜禽粪便自然堆放条件下粪便/土壤体系中Cu、Zn的分布规律[J]. 农业环境科学学报,2011,30(11):2279-2284
- [5] 何云,李贤伟,龚伟. 3种岩石边坡护坡植物叶片质膜透性和可溶性糖含量对低温胁迫的响应[J]. 四川农业大学学报,2012,30(1):42-45
- [6] 中国农业百科全书总编辑委员会农业气象卷编辑委员会. 中国农业百科全书:农业气象卷[M]. 北京:农业出版社,1986
- [7] 李世奎. 中国农业气候区划[J]. 自然资源学报,1987,2(1):71-83
- [8] 秦栋,段国晟,霍俊伟,等. 空气湿度对蓝果忍冬相对生长和外部形态的影响[J]. 北方园艺,2011(16):45-48
- [9] 辞海编辑委员会. 辞海[M]. 上海:上海辞书出版社,2000:2729
- [10] 姚杰. 农业科技期刊应规范使用专业术语[J]. 编辑学报,2005,17(1):21-22
- [11] 姜东琪. 科技期刊应促进科技名词术语使用规范化[J]. 编辑学报,2008,20(4):312-314
- [12] 焦培娟,赵爱群,鞠善宏,等. 农业科技论文中应避免名词术语的错用[J]. 编辑学报,2007,19(3):185-186

(2012-04-12 收稿;2012-07-20 修回)