

# 《农学月刊》与“五四运动”前后 科教兴国思想的传播

姚 远

(西北大学 学报编辑部, 陕西 西安 710069)

**摘要:** 运用传播学方法和科技期刊文献考证方法,对直隶公立农业专门学校创刊于1918年9月的《农学月刊》及其科技传播思想做了初步研究。认为该刊从农业科技视角对中国农业不发达的原因、如何借鉴西学和倡导科教兴国,并在以期刊为媒介传播科学思想方面做了创造性的探索。

**关键词:** 《农学月刊》; 科技期刊; 科教兴国; 科技传播

中图分类号: G 239.29

文献标识码: A

文章编号: 1008 - 6927(2005)04 - 0006 - 07

## Agricultural Monthly and the spreading of the though of sci-edu for setting up the country around the period of the May 4th Movement

YAO Yuan

(The Editorial Department of the Journal of Northwest University, Xi 'an 710069, China)

**Abstract:** *Agricultural Monthly* started by Zhili Public Agricultural Special School in 1918 and its thought of sci-tech spreading were studied by using communication methods and investigating lots of sci-tech literatures. It is concluded that this journal had taken agricultural science and technology as visual angles and carried on many creativity explores in such aspects as follows, why the Chinese agriculture was undeveloped, how to draw lessons from the Western learning and propose sci-edu for setting up the country, and how to spread scientific thought by medias.

**Key words:** *Agricultural Monthly*; sci-tech journals; sci-edu for setting up the country; sci-tech spreading

### 一、《农学月刊》的背景、主旨与内容

1919年的“五四运动”时期,李大钊、陈独秀、毛泽东等以期刊媒介形式传播民主与科学的理念,使人们对期刊介入传播新文化的强大功能有了新的认识。仅1918年和1919年两年,我国即新创办了243种期刊,然而农学期刊却不过六七种。其中,北方仅有《北京农业专门学校杂志》年刊(出3期,于1918年6月停刊)、《北京农业专门学校丛刊》不定期刊(1918年4

月创刊,仅出1期即停)和直隶公立农业专门学校的《农学月刊》(1918年9月15日创刊)3种。北京农业专门学校的两种刊物在1918年相继停刊,而继承《北直农话报》(1905年11月)和《农务官报》(1909年)而来的《农学月刊》,却从1918年9月出版至1931年10月,今在国家图书馆和北京大学图书馆见藏有19期。因此,《农学月刊》是“五四运动”前夕创刊的一份重要科技期刊,在新文化运动中的科学技术传播方面,独树农业科学技术传播的大旗。

收稿日期: 2005 - 07 - 01

基金项目: 中国科学院知识创新工程(KJ CX2 - W6); 国家自然科学基金(70150002 - G01); 中国高校自然科学学报研究会科技期刊学研究基金联合资助项目。

作者简介: 姚 远(1955 - ),男,陕西岐山人,大学学历,硕士生导师,西北大学编审,从事中国科技期刊史与科学传播研究。

《农学月刊》由位于河北清苑西关的直隶公立农业专门学校主办,继承了其前身直隶高等农业学堂之《北直农话报》的办刊理念。其办刊宗旨为“交换知识、互资研究、以期实行”,“以发表学生成绩而连络农业者为目的”<sup>[11]</sup>。校长郝元溥在《农学月刊·发刊词》中阐述的办刊宗旨为:“法理既得,实施是从”,“编刊成绩,普赠要冲,当业诸老,有所法宗,见诸实事,得利重重,庶几富力,造极登峰。”<sup>[12]</sup>这就是说,既然在农业专门学校已获得科学兴农的“法理”,就要实施之。如何实施呢?那就是通过“编刊”、“普赠要冲”,使事农者“有所法宗”,并“见诸实事”、“得利”和富民。二年级学生范文灿对《农学月刊》的传播功用做了很精彩的阐述。他指出:“知识以交换而增加,学理以旁征而精进,诚以一人之知能,不能胜众人之知能,集少数人之知能以为知能,不如集多数人之知能以为知能之为。愈天下事,大抵然也,而况最复杂、最贵重之农事,乌可不旁征博考,以与社会之人互相研究,藉为我农事改良之一助哉?!然果何道而得此乎?则有赖于《农学月刊》也,可无异议。”<sup>[13]</sup>这种“知能”交换、“旁征而精进”和“互相研究”的媒介就是《农学月刊》,而这种“知能”交换和希望《农学月刊》“永远出版”的最终目的是为求“将来吾国之农业必有蒸蒸日上之势”<sup>[13]</sup>。这是一个很崇高的办刊理想。

其栏目主要有论说、调查、实习、试验、报告、学校行政、著述、应答质问、农事丛谈、农家余兴等。创刊号的学术性稍弱,仅发表有《实用春蚕饲养法》、《养蜂概说》、《深耕易耨之利》等。第2期的学术性有所增强,发表有《世界四大养蚕国之比较及其将来》、《论农业不发达之原因》、《农业为富强之母论》、《振兴农业贵乎提倡论》、《农用简编桑树栽培法》、《养鸡概论》等。第3期为直立公立农业专门学校16周年和农产品展览会专辑,用“会展+纪念专刊”这种特别形式展示了民国初年京、津、冀、皖、豫、闽一带30余县公署、农会、商会、农事试验场、农业学校之新农具和农产品,特别是展示了北京农业专门学校、直隶公立农业专门学校、安徽省立第二甲种农业学校、福建省立甲种农业学校等六七所农业学校的农业科学研究成果,以及河南省罗山县农事试验场的成果等,简直就是个“准全国农业科技博览会”了。

第4期及其后发表的学术性较强的文章主要有:第4期商荫植的《耕田概论》;第5期贾树模的《农业最宜用阳历说》,张泽田的《农用简编作物通论》;第7期田明仁的《农者言》,赵炳文的《中国北方宜蚕说》;

第8期贾树模的《余兵屯垦论》,张泽田的《农用简编蚕病论》;第12期吴荫芸的《我国林业不进步之原因》,张泽田的《夏秋蚕饲养法》;第13期余启辉的《中国实业宜废去长服为国人倡论》,王炳文的《直省果树界之特点说》等等。另外,有关《法兰西农业教育纪略》、《日本农商务省林业试验场见习报告》、《暑假参观烟台记要》、《调查满城县一亩泉之荸荠报告》等,也反映了师生们在国内外考察、实习的见闻,亦具有一定的学术价值。

《农学月刊》还首次报道了高校期刊编辑的生活,反映了民国初年知识分子虽处穷困境遇却坚持以己所学献身于科教事业,贡献于国家的高尚情操。这就是《农学月刊》1919年第16期所载“本校教员兼月刊主任贾范卿逝世”的消息。贾范卿为直隶束鹿人,疑其即为《农学月刊》中署名的贾树模。其“生平热心公益,于社交八年(1919年)十二月二日抱病歿于保定寓所,身后萧条,照料无人。同人等褻视含殓,倾助棺衾,暂妥幽魂,聊彰友爱第念。”“贾君垂老乏嗣,客死他乡”,其爱女贾金绶于1919年8月间因病疗先死。贾范卿之弟贾具中亦于同年夏省兄期间病故于保寓。“返乡需费,妻室茕茕度日”。无奈,“由同人等代陈窘状函”,上至校长,下及教师及职工,包括商务印书馆编辑等107人捐款现洋313元,京钞63元,葬归梓里<sup>[4]</sup>。贾范卿生前曾在《北直农话报》、《农学月刊》等刊发表有《畜产》、《余兵屯垦论》、《冬期驱虫之利益说》、《瓶花谱》、《农业最宜用阳历说》等,亦曾拟写《农学月刊》简章等。他生前不仅在农学学术研究方面卓有成就,而且对《农学月刊》贡献卓著,并拟定和建立了《农学月刊》的基本工作程序、制度,确立了月刊的基本内容和特色。

在直隶公立农业专门学校时期,学校继承高等农业学堂的传统,提倡“农业教育非实习不能得真谛,非实验不能探精微。实习、实验二者不可偏废”。故学校种植桑园40余亩(2.67 hm<sup>2</sup>),每个学生养蚕2万条,从饲养到缫丝皆亲自动手,又购置易县山北镇之山沟,辟为林场,供实习和研究。《农学月刊》是连接清末高等农业学堂、直隶公立农业专门学校和之后河北农业大学的一个重要纽带。该刊忠实反映了师生从事养蚕、养蜂和农林试验研究的实践。

《农学月刊》也为农业高等教育的发展奠定了基础。这一方面表现在它强调农业教育的实践性,是具有现实意义的;另一方面《农学月刊》在栏目设置上也具有现代教育类学术期刊的特点,一则是在论说栏目

中刊登许多具有教育意义的文章,重在言传身教,再则还专门开辟学校行政栏目,介绍和宣传学校的有关政策、制度以及校内消息,探讨学校管理。因此,《农学月刊》是一种集科技传播和科技教育于一体的独具特色的科技学术期刊。而且,随着刊物传播知识和技术的不断扩大,有力地促进了学校办学水平和学术水平的提高。

## 二、科教兴国思想的传播

(一)“神州禹域,锦绣河山”,何以“一落千丈,日蹙百里”

“今日科学畅兴,工商猛进”<sup>[5]</sup>。“彼区区小国,富强甲于全球。苍苍神州,千年古国,泱泱大风,浩浩江河,土地肥沃,物产丰富,自应富强冠于五洲,有统一全球六十余国之资者,舍我其谁耶?然亡国之祸,近在眉睫。”<sup>[6]</sup>“我国北数省,人口稠密,生活艰难。近十数年来,外货之侵入甚巨,我国蒙极大之损失,人民之贫困,至斯已极。况水旱为灾,兵燹时至,哀鸿遍野,待哺嗷嗷,几有无可救药之势。”<sup>[5]</sup>“神州禹域,锦绣河山”,竟“一落千丈,日蹙百里”<sup>[5]</sup>。这是何故呢?《农学月刊》从各个视角组织了一批文章就此进行讨论,揭示民国初年中国社会的凋敝状况。

第一,首先在于“农林蚕桑不发达”。“既不闻收获之增多,又不见害虫之减少。农业进步如此其迟,使人难见其效。”<sup>[5]</sup>仅以蚕丝业观之,“日本仅明治四十年,其主丝之输出,竟达一亿一千六百余万元。”我中国则“怀中孵种风俗仍然,足蹈缫丝,习惯依旧,岁歉年丰,不曰鬼神,即归命运,若然者,何能与他国相争乎?”<sup>[7]</sup>然而,“若愚夫愚妇泥古无知,本不足怪,所可叹者,无政府以提倡鼓励,无学者以诱启改良耳。岂我国人欲放弃数千年之祖业,而甘落人后哉?是不过形势之失败而已。”<sup>[8]</sup>

我国自有农林部和农林学校以来,“二十余年矣,以理推之,林业进步当有可观,乃不惟不觉其发达,而固有之天然美林,反愈渐减少。”其主要原因是“竟以日本林学实行于我大陆,无怪二十年来,林业不进步也。”然而,“欲谋林业之发达,不可不研究本国之林学。若夫他国林学只可作参考而已耳。”<sup>[9]</sup>

在蚕桑方面,由于“各省之财力凋敝极矣,……元气受伤,一时难复”。“推其原故,实以民风逐末,一切治生本务,不甚讲求,而当局者复无以倡率董劝之。”不知“蚕丝之利,十倍农事”<sup>[10]</sup>,不知“奠国家于磐石之安,救吾民于困苦之中,置吾民于丰阜之域者,厥维

蚕桑。”<sup>[7]</sup>“试观浙之湖州,蚕桑与农事并重,男耕女织,浸为风俗,每年所出之丝,四方来购者,相望于道,输出海外,岁不下二千余万。窃谓此利若推之各省,更有不可胜言者。”<sup>[9]</sup>政府诚能“振兴蚕桑:设蚕业学校,研究蚕学之进步,与夫蚕业之改良;设蚕桑模范场于各县属,以作业蚕者之模范;设蚕种制造所,以防蚕病之传染,而图蚕种之改良。有兴办斯业者,则奖励之,补助之;有饲养不得其法者,则引诱之,教导之。更与人民以搬运桑秧或蚕种不纳税之特权。十年之后,若多荒土可尽变为桑田,北方之富强,指日可待。即图中国富力之增加,亦必借北方之蚕业矣。”“惟蚕丝事业,他国多为过度时代(劳金过高),吾中国所恃以与列强抗衡者,惟此蚕桑耳。”<sup>[7]</sup>

第二,在于工商业不发达。“生之者寡,用之者众,求过于供,价必昂,势不至人自相食”,“欲人民之积饶,国家之富强”,就必须发展农工商,“积累财富”。“无财不足以立国,有财而不辟其源而利用之,则仍不足以立国。”<sup>[6]</sup>“工商为富国之利器,而农业实建国之根源。如农事不利,原料不厚,制造不精,贸易不盛,则国家之贫弱必立见矣。古农工商之兴衰,影响于财政;财政之盈绌,影响于国势。如桴鼓之相应,唇齿之相依焉。”<sup>[11]</sup>“农工商不发达者,国货不竞,外力侵入,利权外溢,国用支绌,百事废弛。如印度之亡于英公司甚也。”然而,“农为工业制造之出产地,工业之发达,又系乎商业之盛衰”,“英法德美,人无游荡,田不荒芜,山林矿产无弃置,工厂艺术不停废,故其国富强甲于全球。”<sup>[6]</sup>曾往欧美考察实业的直隶实业厅严厅长举例说:“一日余行路中,忽见一城,初以为必都会,询而知其非也。入其城内,房屋栉比,整齐可观,并附有数大工场,均为养鸡而设,名曰‘鸡城’。先是有坎拿大(加拿大)人某,来此饲鸡,经营久之,遂发达若此焉。”<sup>[12]</sup>此例生动地说明,农业工业化经营及农工商一体化在富民强国中的重要性。《农学月刊》还载有直隶公立农业专门学校农场主任王炳文的《暑假参观烟台纪要》,对张弼士先生于清同治十年(1871年)创办张裕酿酒公司,从引进优良葡萄品种,开始种植试验改良,到建成工厂酿造,开公司经营,形成农、工、商连锁经营的实例,说明振兴中国农工商业的重要性。其中在葡萄种植、改良的引进—试验—失败—初步成功—再失败—再试验—最终成功的经历中,充分说明科学技术在振兴农、工、商中具有无可替代的作用。余启辉甚至还提出,为求步履敏捷、工业上操作便利,“中国实业家宜废去长服”,以“振刷吾人精神,使作事

敏捷,并能使身体健固,养成勤勉之习惯。<sup>[13]</sup>

## (二)“不明科学”,“何望农业之发达”

这一切落后的原因在于农业的落后和科学的落后。张炳章认为:“农业之范围颇广,借助于它科学之力者甚多。人民若有普通知识,对于新式改良事件,方易施行。然如不明物理,不知农具之原理,无从制造,难以改良;不明化学,不知土壤之性质;不明气象,无以测风云雷雨;不明生理,无以知家畜之饲养、植物之栽培;不明算术,无以计经济之得失。”然若不明以上之科学,即语以新法、新器,……将何以望农业之发达乎?<sup>[15]</sup>另外,即便有新法、新器,农家亦有改良的愿望,却因贫穷,“只循故辙以相因,拘守于故训成规之内,……对于新器械、新肥料无力购取”。比如“豫省之收禾稼多用古制之四轮车,吴越之于稻田,仍用隋唐以前之梳稻器。”<sup>[5]</sup>

不愿采用新法、新器,安于现状不图改良的大敌莫过于因循守旧的习惯势力。“考我国自渔猎,一进而牧畜,再进而农耕,迄今四千余年。农耕之术设法研究、竭力推求,……如此其迟,此何故?……先哲曰:习惯成自然,入其境而染其俗,不但人性为然,物性亦然,即物理学所谓惰性者是也。农业何独不然乎?其惰性者,因地制宜,时有损益,时有因革,历经千年,其惰性之势,遂至今牢不可破耳。”<sup>[5]</sup>正因为这个强大的、习惯性的惰性,使“农民性质固陋,难以改良。每创新法,改旧制,论新事,易故习,竟茫然惊其词之巧,愕然怪其术之奇。”<sup>[5]</sup>

在这种习惯势力的感染下,我国政府亦未采取奖励新法、新器、新技术的措施,“既无特别经营,又无相当之鼓舞,任斯民自兴自废于草野之间,无怪乎新机输入,以夺我利权也。……只知有纳税给租之义务,不知有改良社会之权,真可痛也。”然而,当时的“欧美诸邦,每于新理之发明,新机之制造,政府则予以特许专卖之权,并加奖励,以资鼓舞,而示优异。故农业之机器达于不可思议之妙,一人之力,能成万人之功。如收稼之车、整地之犁,其著例也。”<sup>[5]</sup>

在诸业中,“农业为富强之母”,而用科学改良农业又是根本之策。郑亚藩强调指出:“从来国家之强弱,视乎国家之贫富。国家之贫富,关乎农业之盛衰。农业盛,则国富,农业衰,则国贫。国富则强,国贫则弱。”<sup>[14]</sup>弓锡彤也强调:“吾人之所以生活,国家之所以成立,世界之所以日进于文明者,农业要图哉。夫一人不耕,或受之饥,……古今之善谋国者,未有不以农为前提也。今美国以新辟之疆,富甲全球,究其致

富之源,胥赖于农田。”我国向为重农之国也,以农为国本。……当此优胜劣败、弱肉强食之时,若不竞争于农业,吾恐国无存立之地矣。<sup>[6]</sup>然而,靠什么与列强竞争于农业呢?惟有科学技术。必先“改良农政,精愈求精,巧愈尚巧。……辨土质之宜,究种植之法,用机器以济人力、天时之不逮。”只有如此,“则农业庶几勃然而兴矣。农业既兴,国家必随之富矣。”<sup>[14]</sup>在这里,“国富=农兴=科技”成为一种互依互动的循环,而最终、最关键的环节还是“新法、新器、新技术”,这是最根本的兴国之策。

## (三)“富必先兴农,欲兴农必仿泰西各国立农校”

谈到农业教育,直隶实业厅厅长严慈约认为:“吾国习惯重士贱农,每以士位于农工商之上,而云‘士农工商’。于是,士习文学,不肯习农工商,而农工商亦各习其术,不敢与士平等。处此实业竞争时代,民情若此,国何由而富强?”<sup>[12]</sup>因此,他认为农业学校太少,“他省此种学校多付阙如,而吾国此时,亦无农科大学之设”,故称直隶公立农业专门学校为“本省农校之最高机关”,毕业之学生为“本省农业中人之领袖”,“中国将来农业之发达,惟诸君是赖”,并希望学生毕业后“出而改良农业,为国求富。”<sup>[12]</sup>

直隶公立农业专门学校二年级学生郑亚藩也在《农学月刊》撰文指出:“欲期国富,必先兴农。欲兴农,必仿泰西各国立农校、设农会,讲求农学。”他甚至还畅想:“倘自今后,全国农校、农会诚能提倡,令全国农民尽受农业教育,皆能辨土质之宜、种植之法,用机器以济人力、天时之不逮,加以我国农民之众,农业不蒸蒸日上者,未之有也,……国家也随之富也。”<sup>[14]</sup>其实,郑亚藩的这种理想,也是自直隶农务学堂、直隶高等农业学堂,到直隶公立农业专门学校以来几代农业教育家的理想。至1911年,直隶已有高阳农业学堂、宝坻县农桑学堂、小站小学堂农科、天津县中等农业学堂、顺天府中等农业学堂等11所。除此外,还有许多其他类型的农业教育机构,如天津植物园附设农业练习所、河间府设农业讲习所、顺天府设京师蚕业讲习所、肃宁县设蚕桑讲习所等<sup>[15]</sup>。据《农学月刊》的记载,到1918年时,除直隶公立农业专门学校外,直隶之易县、平山县、高阳县、永清县、定县、武清县等均设有乙种农业学校或农事试验场。

直隶公立农业专门学校也是一所尊师重教的学校。《农学月刊》创刊号专载有学生所撰的《教鞭说》和《王则雍先生五十有一寿序》,颂扬教师。

甲农一年级学生吕钟渭的《教鞭说》指出:“教鞭

者,粉笔同功用之物也,均为役于教员,见用于西欧诸邦,自欧学大倡,始流传于中国。”教鞭之为教具也,性温柔,能屈能直,无贵无贱,皆可执而役之,且可为学生响导,“即导学生“入学问之途”<sup>[16]</sup>。这种“教鞭响导说”倒是颇为新颖之说。此文虽不足300字,却将教鞭源流,教鞭作用,教鞭与教员、学生的关系,尊师重教的精神释之尽然。

甲林二年级学生车友彭的《王则雍先生五十有一寿序》,专为精通数术的数学教员王则雍先生51岁寿诞而作。王则雍先生,舍旧图新,奔走乡里,本在国外就学于法政专业,却以“法学皆官僚之所为”而倾志于“讨究数学,益求精邃”,通常“以数理未输入实业界为憾”,又创办“育德中学,以造就英俊少年”,复“主农校讲席”<sup>[17]</sup>,专授数理,迄今已有11年教龄。受业于其门下者“不下五六百人,言及先生,无一不敬爱之,尊奉之。……学生教授之间,则循循善诱,周旋之际,则和蔼异常,即与供职诸同事,亦毫无剧烈之状。”与之语道理,辩古今,……成败若决江河下流而东注,若驷马驾轻就熟路”。“今先生五十有一矣,尚强壮如昔,诸弟子欲抒见爱之情而为之贺。”<sup>[18]</sup>学生车友彭自幼倾慕王先生之品行,当“肄业农校而学农”时,遂“得亲炙门下”,且“遭遇之隆”,成为师生之谊。车友彭称王先生之教授“清析入脑,有成竹在胸、迎刃而解之妙,闻者辄豁然开朗,顿去茅塞”。车友彭暑假回乡告之乡大夫,乡大夫们也称赞“车子游学,遇良师,可幸也;……今有师第之雅,可喜也。”车友彭在王先生门下既“遭遇之隆,是不可不举畅而为之贺也”<sup>[17]</sup>,遂有这篇为在1918年秋年满51岁的王先生祝寿的序言。《农学月刊》专门发表反映这段师生间的浓浓情谊的文章,非常生动地体现了直隶公立农业专门学校尊师重教的校风,也是《农学月刊》倡导科教兴国之风的一个缩影。

#### (四)月刊“出版之期,亦即我农业发达之日”

郑亚藩还进一步提倡一种以刊介入农业社会教育的宗旨和目标,即“吾校所以印刷农事月刊(指《农学月刊》)”,为的就是“专以提倡农业之发达,诱起农民之观念,增加农民智识,则农业庶几勃然而兴矣。”“印刷月刊之一举,予日望之,而尤愿得此月刊者,勿仅作小说、谈料观也。”<sup>[15]</sup>

范文灿也极力倡导以《农学月刊》作为学校联系社会之助,“以与社会之人互相研究,藉为我农事改良之一助哉。”他认为:“农事者,必我与老农互相交换。以我之学理,改良彼之旧业,以彼之经验,助成我之学

理,而后彼既不至墨守旧法,不知改良,我亦不至徒托空名,无裨实际。”校长目击时艰,思有以挽救之,乃与诸职员商定出《农学月刊》一份,俾我学子有所研究不能明了者,或与己意不合,恐不能实用者,可任意登诸月刊,以期老农者之指示。我有志研究者既不至呼吁不应,而我之学理最能实用而善于彼之旧法者,亦可登诸月刊,以听老农者之采取。彼有意改良旧业者,亦不至坐叹无策。且我每出一稿,无不详加考核,而仍不见有见闻不及处,尤望我富有学识经验诸公改正之,以期精益求精,双方受益。”他还要求月刊的编辑们、监督们、负起“编辑之责”、“监督之责”,“务求积极进行,慎勿始勤终怠,以期永远出版,庶不负我校长之一番苦心。”假如我等办好了《农学月刊》,“将来吾国之农业,必有蒸蒸日上之势。国家之富强,人民之福祉,可随之而至,我辈亦身受其泽。推原其故,皆月刊之力。……今值九月十五号为一次出版之期,亦即我农业发达之日也。”<sup>[3]</sup>

在这里,《农学月刊》成为直隶公立农业专门学校从学校教育向社会教育的一个延伸,成为学子与老农相互交流知识和经验的一座桥梁、一个媒介,同时也成为学子之“学理”被“改正之”和“精益求精”的最佳渠道。由此,《农学月刊》也实现了农业科技传播模式上的创新。

(五)首开“纪念会及展览会”,冀“传播学说”,与社会“同声相应”

通过“校庆+会展+期刊专号”传播科教兴国的思想,是直隶公立农业专门学校的一个创造。1918年11月1日,直隶公立农业专门学校在建校16周年校庆之际,举行了一次“成绩展览会”(实为一次准全国性农业科技博览会),从而运用“校庆+会展+期刊专号”这种形式集中展示和传播了农业科学技术和农业教育的最新成果。校庆和展览广泛采用了陈列、展览、参观、报告、讲演等传播方式。这的确为科技传播史上的一个创造。展览会分为征集品陈列室(含实业厅出品和学业成绩室)、标本陈列室(含动、植、矿、昆虫、畜等)、显微镜陈列室(有显微镜、虫眼镜、解剖器均可动手自测等)、育蚕陈列室(有蚕种、保护用具、消毒用具、育蚕用具、制丝制绵用具、检验用具)、化学陈列室(有普通化学、农艺化学)、物理仪器陈列室、农具陈列室、森林器具陈列室、演说报告会场等。沿途布置先农坛、耕牛模型,以花木为篱等,每处均有讲解接待。展室共有34处,展品330余件。仅从1918年11月1日至3日,就接待参观者达42977人。校长

郝元溥总结这种模式的几大优势:“一为觉察经过之是非,规定未来之计划;二为鼓励各班学者振刷全校之精神,已在本校毕业诸君亦可藉此来校,与现在修业各生联成一体,互相讨论,有所发明;三将本校学生全年实习所得成绩品,陈列各室,又征求各处农产物送校陈列,藉资比较。”本校同人及各生等藉此亦增长许多知识”,“趁此时机,邀集近保农民来校参观,互相研究,又附设农事讲演会,宣讲农学之新理,与农民联络感情。”<sup>[19]</sup>贾树模也认为:毕业学生“分布各省,亦多传播学说,鲜能见诸实行。考其原因,则农学者高谈学理,启口即西欧东亚,而一般农业者不但故步自封,且守老死不相往来之习惯,虽有新法不闻也,虽有实物不知也。于此,而欲知行合一,使农学者与实地家水乳交融,融为一体,于以谋富力之增加。”此十六周年纪念会使同人知经过之历史,附设成绩展览会,使陈十数年之实习成绩,延集各处农民随意参观,并于各陈列室内派有招待员以备来宾之咨问。另设演说场,说明成绩之所以然,……由入场者转述于未入场者,同声相应,……且征集全国农校成绩、全国当业者之农产物,以资农民印证,又可使本校职教学员等知全国真相,以为研究之基础。……由一校而普及全省,全国未有善于此会者也。”<sup>[20]</sup>这也就是说,这次结合校庆的农业科技汇展虽非全国首创,却是办得最好的一次全国性展览。《农学月刊》第3期以专辑形式,全面报道了这次校庆和会展,从而创造了“校庆+会展+期刊专号”的新颖科技传播模式。

### 三、结论

(1)《农学月刊》与直隶高等农业学堂于清光绪三十一年(1905年)创刊的《北直农话报》为一脉相承的关系,它也标志着河北农业大学前身所创办的一系列农业科技期刊的一个重要转折,由此始改白话为文言,改通俗为学术,改订阅为“普赠要冲”。虽然,其栏目设置上还有“农家余兴”这样的通俗性栏目,但主要内容已为论著、论说这样的学术性栏目所取代。其学术内容和水平也由过去《北直农话报》以译介日本农学为主,而转向直接引进西方农学,甚至对诸如日本仅宜海岛性气候的林学还有所批判。然而,其“交换知识、互资研究”、“以发表学生成绩和连络农业者”、“藉为农事改良之一助”的宗旨未变。当时,北京农业专门学校所办期刊随即停刊后,《农学月刊》不仅是全国农业高等学校惟一的农学期刊,也是整个北方地区

惟一的农学期刊。

(2)《农学月刊》除继承原《北直农话报》在广泛与农会、农场、农校、农家联络沟通的传统以外,还对《北直农话报》“益加调查”的传统,有新的发扬和光大,报道不少学生的“暑假调查”、“星期日调查”、“实习调查”等,并认为“惟调查可得真学”。这些调查信息反馈回校,反馈回刊,促进了学校教育,促进了刊物对新学理的再探索。其第3期的16周年校庆与农业科技展览专辑,还创造了一种新的科技传播模式,即“校庆+会展+期刊专号”,并称其达到了“传播学说”,与社会“同声相应”的良好效果。其中,4万余名参观者,既睹实物,又“闻其详说”,既可用显微镜自测,又可听演说“知所以然”,形成了教员、学生与农事者的“水乳交融”,“收宏大效力”。这既是直隶公立农业专门学校在教育传播模式上的创造,也是《农学月刊》以专辑形式集中报道和传播重大科学事件的创新。其所载学校16周年大事记,也集中反映了1902年至1918年学校的农业教育传播和农业科技传播的成就。

(3)《农学月刊》创刊之际,正值“五四运动”前夕,故其极力推崇科学与民主,指斥守旧、封建、迷信、官僚和农政不为,努力传播科学与教育兴国的思想。其无论是论述农业落后、林业落后、蚕桑业落后,还是工商业落后,一旦涉及原因,均归结为科学不振、教育不兴,主张以科教立国、富民富邦。而且,对日本岛国海洋性林学已不是盲目传入,而是主张“不可不研究本国之林学”。办刊者将以近代自然科学为基础的农业科学推至崇高无比的地位,并将“农业的蒸蒸日上”,“国家之富强、人民之福祉”作为崇高的办刊理想。全刊充满爱国激情,对“神州禹域”、“一落千丈”忧心忡忡,对“外货入侵”、“人民贫困之至极”、“哀鸿遍野”痛心疾首,对“农政不为”、“当局复无以倡率”、未“救吾民于困苦之中”深表痛惜,并极力推崇“英法德美”等国“富强甲于全球”的根本原因是“人无游荡,田不荒芜,山林矿产不弃置,工厂艺术无停废”。我们“欲人民之积饶,国家之富强”,必须“以农立国”,“振兴农工商”,而最根本的是要“藉科学之力”,藉教育之功,广立农校,传播学说,“明物理、明化学、明气象、明生理、明算术”,创新法、改旧制,创新学理、用新器,论新事,实施新理、新机发明的“特许专卖权,并加以奖励”,并要改良农政,则农业可勃然兴盛,国家亦必随之富强。(下转第15页)

是重心不着实儿,无论物体哪一方哪一角着了实儿,搁着一定是不稳当”。“比方手指头不粗罢,要是拿手指头顶着物体内的重心,那物件一定可以稳稳当当站着。两三把粗的棒子比手指头粗罢,有时拿它以头顶着那物体的旁边不顶着那重心,那物件一定是不能稳当”。

《北直农话报》对这些知识的介绍都是从对身边的事物或现象的解答开始,易于理解又体现出知识的使用价值,深入浅出,达到了很好的传播效果。

#### (四) 关注农业热点、焦点问题

《北直农话报》本身就契合了当时国民关心农业发展的潮流。在这潮流里,它还引导民众关心农业方面的热点和焦点问题。该刊中设的纪事栏目有些像农业新闻报道,将最近时间发生在农业方面的重要事情一一陈述,但是这又不仅仅是报道性质的,还包括农业发展出现的问题及评论等等。以第6期的纪事为例,报道了蝗灾、湖北省将设立农学堂、青田县开始种植桑树的消息,还对近期中国茶叶的出口问题发表了评论:“近来茶务日见衰败,其中的原故只因不讲求改良的法子”,并提醒各地茶叶家们“好好留心啊”。

### 四、对现代农业科技期刊传播的启示

《北直农话报》虽然是创刊于20世纪早期的农业刊物,但仍有许多值得借鉴的优点和长处。它促进了农业技术知识的推广和传播,加强了对民众的科普知识教育,推动了农学的发展,对现在的农业科技期刊搞好农业科技传播有重要的指导意义。

1.《北直农话报》的办刊宗旨高屋建瓴,将刊物的社会责任作为重要目标,这样才使得刊物更好地同现实社会相联系,时时提供与社会需要相吻合的信息,提高了刊物的实用性。

2.《北直农话报》的内容特色是以科技期刊作为全民素质提高的前沿阵地,既保持前瞻性、指导性,又考虑到平民化、为大众的目的。该刊重视文章的逻辑严密性,同时也在可读性上不放松标准,扩大了读者群体,真正做到了为民所用,开启民智。

3.《北直农话报》以人为本的传播方式,面向特定的农民受众,关心国家农业政策的制定和实施,发表了为数不少的对农业政策方面的评论,并且能敏锐地发现农业发展的热点、焦点问题,适时提供相关信息,对政府的农业改革提供了理论层面的论证,并起到了积极的推动作用。

#### 参考文献:

- [1] 李文治.《中国近代农业史资料》第1辑[M].北京:三联书店,1957.
- [2] 北直农话报开办简章[N].大公报,1905-10-21.
- [3] 教育[J].东方杂志,1907,(9).
- [4] 实业[J].东方杂志,1904,(8).
- [5] 顺天府奏顺直绅士创办蚕业讲习所援案请拨备荒经费折[N].申报,1909-07-19.
- [6] 宇文高峰,姚远.《北直农话报》的刊物特色及其社会作用[J].编辑学报,2005,(5).
- [7] 苑朋欣.清末直隶的农业教育[J].历史教学,2004,(2).

(编辑:王佳)

(上接第11页)

#### 参考文献:

- [1] 直隶公立农业专门学校.农学月刊简章[J].农学月刊,1918,(1):4.
- [2] 郝元溥.农学月刊发刊词.农学月刊,1918,(1):1.
- [3] 范文灿.月刊祝辞[J].农学月刊,1918,(1):2-3.
- [4] 编者.附件[J].农学月刊,1919,(16):26-27.
- [5] 张炳章.论农业不发达之原因[J].农学月刊,1918,(2):5-7.
- [6] 弓锡彤.农业为富强之母论[J].农学月刊,1918,(2):7.
- [7] 赵炳文.中国北方宜蚕说[J].农学月刊,1919,(7):2-5.
- [8] 赵炳文.世界四大养蚕国之比较及其将来[J].农学月刊,1918,(2):3-5.
- [9] 吴荫芸.我国林业不进步之原因[J].农学月刊,1919,(12):24-25.
- [10] 包耀圻.敬劝同胞注重蚕桑文[J].农学月刊,1919,(12):23-24.
- [11] 田明仁.农者言[J].农学月刊,1919,(7):1-2.
- [12] 严慈约.演说词[J].农学月刊,1918,(1):1-2.
- [13] 余启辉.中国实业家宜废去长服为国人倡论[J].农学月刊,1919,(13):1.
- [14] 郑亚藩.振兴农业乎提倡论[J].农学月刊,1918,(2):8.
- [15] 苑朋欣.清末直隶的农业教育[J].历史教学,2004,(2):1-3.
- [16] 吕钟渭.教鞭说[J].农学月刊,1918,(1):1.
- [17] 车友彭.王则雍先生五十有一寿序[J].农学月刊,1918,(1):1-2.
- [18] 王延龄.王则雍先生五十有一寿序[J].农学月刊,1918,(1):2-3.
- [19] 郝元溥.开会词[J].农学月刊,1918,(3):4.
- [20] 贾树模.开会演说词[J].农学月刊,1918,(3):5-6.

(编辑:潘秀华)