

DOI:10.13718/j.cnki.zwys.2021.03.001

## 论“植物医学”学科与专业的建设<sup>①</sup>

刘同先<sup>1</sup>, 丁伟<sup>2</sup>, 沈佐锐<sup>3</sup>, 杨忠岐<sup>4</sup>, 许永玉<sup>5</sup>, 李洪连<sup>6</sup>,  
原雪峰<sup>5</sup>, 马德英<sup>7</sup>, 文才艺<sup>6</sup>, 董金皋<sup>8</sup>, 刘芳<sup>9</sup>, 邱宝利<sup>10</sup>,  
王源超<sup>11</sup>, 张正光<sup>11</sup>, 黄丽丽<sup>12</sup>, 黄国华<sup>13</sup>, 操海群<sup>14</sup>, 潘月敏<sup>14</sup>,  
韩强<sup>1</sup>, 黄金光<sup>1</sup>, 刘会香<sup>5</sup>, 刘怀<sup>2</sup>, 侯有明<sup>15</sup>, 王宗华<sup>15</sup>,  
刘长仲<sup>16</sup>, 缪卫国<sup>17</sup>, 刘国坤<sup>15</sup>, 郭永霞<sup>18</sup>, 罗朝喜<sup>19</sup>, 梁广文<sup>10</sup>,  
曾玲<sup>10</sup>, 李华平<sup>10</sup>, 顾爱星<sup>7</sup>, 左豫虎<sup>18</sup>, 李向东<sup>5</sup>, 张大羽<sup>20</sup>,  
吴元华<sup>21</sup>, 段玉玺<sup>21</sup>, 尹建<sup>22</sup>, 潘洪玉<sup>23</sup>, 钟国华<sup>10</sup>, 张跃进<sup>24</sup>,  
赵中华<sup>24</sup>, 陈根强<sup>25</sup>, 林晓民<sup>25</sup>, 张友军<sup>26</sup>, 万方浩<sup>27</sup>, 高希武<sup>3</sup>,  
李世东<sup>27</sup>, 褚栋<sup>1</sup>, 赵洪海<sup>1</sup>, 梁文星<sup>1</sup>, 王森山<sup>16</sup>, 张世泽<sup>12</sup>,  
李俊凯<sup>28</sup>, 谭辉华<sup>29</sup>, 王文明<sup>30</sup>, 周洪友<sup>31</sup>, 赵思峰<sup>32</sup>, 王兰<sup>33</sup>,  
芦光新<sup>34</sup>, 崔汝强<sup>35</sup>, 李会平<sup>36</sup>, 尚巧霞<sup>37</sup>, 赵晓燕<sup>37</sup>

1. 青岛农业大学 植物医学学院, 山东 青岛 266109; 2. 西南大学 植物保护学院, 重庆 400715;
3. 中国农业大学 植物保护学院, 北京 100193; 4. 中国林业科学院, 北京 100091;
5. 山东农业大学 植物保护学院, 山东 泰安 271001; 6. 河南农业大学 植物保护学院, 郑州 450002;
7. 新疆农业大学 农学院, 乌鲁木齐 830052; 8. 河北农业大学 植物保护学院, 河北 保定 071001;
9. 扬州大学 园艺与植物保护学院, 江苏 扬州 225009; 10. 华南农业大学 植物保护学院, 广州 510642;
11. 南京农业大学 植物保护学院, 南京 210014; 12. 西北农林科技大学 植物保护学院, 陕西 杨凌 712100;
13. 湖南农业大学 植物保护学院, 长沙 410128; 14. 安徽农业大学 植物保护学院, 合肥 230036;
15. 福建农林大学 植物保护学院, 福州 350002; 16. 甘肃农业大学 植物保护学院, 兰州 730070;
17. 海南大学 植物保护学院, 海口 570228; 18. 黑龙江八一农垦大学 农学院, 黑龙江 大庆 163319;
19. 华中农业大学 植物科技学院, 武汉 430070; 20. 浙江农林大学 农学院, 杭州 311300;
21. 沈阳农业大学 植物保护学院, 沈阳 110161; 22. 信阳农林学院 农学院, 河南 信阳 464006;
23. 吉林大学 植物科技学院, 长春 130012; 24. 全国农业技术推广服务中心, 北京 100026;
25. 河南科技大学 园艺与植保学院, 河南 洛阳 471023; 26. 中国农业科学院 蔬菜花卉研究所, 北京 100081;
27. 中国农业科学院 植物保护研究所, 北京 100193; 28. 长江大学 农学院, 湖北 荆州 434020;
29. 广西大学 农学院, 南宁 530004; 30. 四川农业大学 农学院, 四川 雅安 625014;
31. 内蒙古农业大学 园艺与植保学院, 呼和浩特 010018; 32. 石河子大学 农学院, 新疆 石河子 832003;
33. 塔里木大学 植物科学学院, 新疆 阿拉尔 843300; 34. 青海大学 农牧学院, 西宁 810016;
35. 江西农业大学 农学院, 南昌 330045; 36. 河北农业大学 林学院, 河北 保定 071001;
37. 北京农学院 生物与资源环境学院, 北京 102206

① 收稿日期: 2021-04-14

基金项目: 2020年国家新农科建设项目; 2020年山东省教学改革研究重点培育项目(Z2020019).

作者简介: 刘同先, 博士, 教授, 主要从事农业昆虫与害虫防治研究. E-mail: txliu@qau.edu.cn

**摘要:** 1952年以前我国涉农高校设有植物病理学、昆虫学学科与专业,没有“植物保护”这一名称。在1952年全国高校院系调整时,因学习和借鉴原苏联的教育体系而引入并设立“植物保护”学科与专业。目前我国至少有62所高校设有“植物保护”学科和本、专科专业。无论从专业名称、专业侧重或专业理念上看,“植物保护”都远远不能满足新农科背景下学科专业建设和高素质人才培养及“三农”发展的需求。在原植物保护学科的基础上,升级建设“植物医学”学科,与人医学、兽医学一起构建人类健康和食物安全的三大支柱和生态命运共同体是新时期赋予医学人员的使命。“植物医学”名称自明,理念新颖;基础植物医学探讨植物与害源的关系;实用植物医学倡导以植物健康为核心的“治未病”。本文通过分析我国高校植物保护学科与专业发展中存在的问题,呼吁在原“植物保护”学科与专业的基础上,建立“植物医学”一级学科与相关专业,逐步完善科学的高素质植物医学人才培养体系,建设新农科和深入贯彻落实习近平总书记给全国涉农高校书记校长和专家代表重要回信精神,以新农科建设为统领,推进高等农林教育创新发展,培养出更多学农、知农、爱农的新型人才。

**关键词:** 植物医学;植物保护;学科发展;新农科

**中图分类号:** S433.1

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1007-1067(2021)03-0001-06

## 1 “植物保护”学科与专业的历史与现状

1952年6月至9月,中华人民共和国政府大规模调整了全国高等学校的院系设置,把中华民国时期仿效欧美模式构建的高校体系改造成仿效原苏联模式的高校体系。1952年以前我国涉农高校有植物病理学、昆虫学专业,在1952年全国高校院系调整时,因学习和借鉴原苏联的教育体系才引入并设立了“植物保护”学科<sup>[1]</sup>。目前我国高校(包括大中专)的植物保护学科为农学门类中的一级学科(代码:0904),下设植物病理学、农业昆虫与害虫防治、农药学等二级学科。类似的森林保护则为林学一级学科(0907)下设的二级学科(090702)。至今我国至少有62所高校设有“植物保护”学科和本、专科专业,有的学校还培养“植物保护”专业硕士。

植物保护专业是传统农学类的主干专业之一,培养具备植物保护科学基本理论和实践技能,掌握现代生物科学技术,了解植物保护学科前沿,具有创新意识和能力,能在农业及其相关部门或单位从事植物保护教学、科学研究、生产与技术服务、开发推广、经营与管理等方面工作的高级复合型人才。植物保护专业的课程设置除了政治、外语、数学、化学、物理等基础课外,还设置了植物学、植物生理生化、动物学、生态学、作物学等专业基础课和普通植物病理学、普通昆虫学、农业植物病理学、农业昆虫学、植物化学保护等专业课。通过对农业生产中各类农作物病虫草鼠害发生规律与防治原理的理论学习和调查、鉴定、防治实践和基本科学研究能力训练,使学生具备分析和解决农业生产中农作物病虫草鼠害问题的能力。

然而,“植物保护”专业作为有几十年历史的传统老专业,仅仅拿植物保护的理念来指导植物健康和安全生产,已经不适用建设新农科、新专业的战略需要,设置的主要(专业)课程农业植物病理学、农业昆虫学与植物化学保护,其内容和知识均是以有害生物作为防控对象,往往是在病、虫、草等有害生物发生之后进行防治,是典型的“头痛医头,脚疼医脚”的防控理念;培养的学生缺乏解决影响植物健康的各种复杂问题的能力,缺乏“大生态”的观念,以及对植物生命活动和以植物群体健康为中心以及促进植物健康的理解,缺乏与植物健康相关的理论(健康的土壤与营养、降低病虫草等有害生物基数的耕作栽培技术和利用异株克生原理预防有害生物的理论等)与实践(有害生物的诊断鉴定、预测预报、绿色防控)。

选择上哪所大学取决于高考的分数线,选择专业是人生道路上一个重要的转折点,它关乎一个人的奋斗目标、学术生涯与职业生涯,对一个人的一生极其重要。然而,并不是所有的考生都能幸运地被自己选择的学校和专业录取,更多的考生是通过调剂录取到了非自己选择的专业。如果被录取了不感兴趣、不爱好的专业,学生就会失去努力的动力和学习的热情,发挥不了自己的聪明才智,甚至会影响一生。

## 2 植物保护专业招生面临的突出问题

我国是农业大国,但农业的周期长、效益低、见效慢,受自然和生态环境条件限制多,农业很难吸引年轻人干事创业,因此,在国家目前的招生形势下,农林科大学招生就业存在明显劣势。农业的健康持续发展、粮食安全、食品安全和生态安全令人堪忧,吸引优秀生源,培养保护农林业健康发展的人才是我国高

等教育的重要使命。改革开放以来,随着社会主义市场经济体制的建立和逐步完善,我国经济发展迅速,人才市场开放,1995年后国家陆续取消了大学毕业生由国家统一分配工作的政策<sup>[2-3]</sup>,因此上哪所大学,学什么专业是考生和家长颇费心机的大事,同时,这就要求我们进一步认识和掌握社会主义市场经济的特点和内在规律,使大学教育体制、专业设置、招生与培养方案等都必须与时俱进。

一个精准、易懂和自明性的学科或专业名称对于吸引优秀人才至关重要。“植物保护”专业名称缺乏自明性,是农科专业中唯一一个令考生、家长、高中教师、普通大众都不甚理解的专业,不知道什么是植物保护?怎样保护植物?也不知道这个专业学什么?毕业后干什么?“植物保护”这个学科名称还存在众多的“歧义”和“混淆”,例如不少考生和家长把“植保”错误地理解为“治保”(治安保护);把植物保护当成是“野生植物保护”“濒危植物保护”,或者把“植物保护”与“环境保护”“植物资源保护”等专业混淆。考生对专业的困惑、招生的尴尬、就业的不理想、社会的不认可,导致报考植物保护专业的人数少,第一志愿率低(一般为4%~30%)。随着我国大学招生方式的调整,“植物保护”专业招生将面临更大挑战。一方面急需保护植物健康生长、安全生产的知农、学农、爱农的高素质人才;另一方面缺乏优秀生源和优秀年轻人从事植物保护工作,这就必然影响到“植物保护”事业持续健康发展和国家农业发展战略的实施。

### 3 现代农业发展需要“植物医学”学科与专业

“植物保护”作为农林业生产中最重要、最重要的防灾减灾体系之一,承担着对农林有害生物的可持续防控、外来入侵有害生物检疫检验、扑灭控制与监测预警以及保障农产品质量与安全的重要功能,在农林业生产中发挥着不可替代的作用。早在1985年,北京农业大学著名植物病理学家曾士迈院士就植物保护的未來提出了植物医学将与人医学、兽医学形成鼎足之势的设想<sup>[4]</sup>。我国在2020年颁布的《中华人民共和国生物安全法》中也明确要求建立人、动物和植物防疫体系。

在植物保护的基础上,顺应时代的需求建设植物医学学科,既是历史的必然,也是改造传统老专业,适应新农科、新专业建设的战略需要,同时“植物医学”这个专业名称听起来好懂、理解起来容易(就是培养“植物医生”),考生也会觉得当“医生”高大上,“植物医学与植物医生”与“(人)医学与医生”“动物(兽)医学与兽医”一样,对考生和家长具有更现实的吸引力。同时,“植物医学”的概念突出“基础”医学和“实用”医学两个内涵,而“植物保护”则在此方面存在缺陷,其“实用(临床)”性远远不够、“基础”性模糊不清。把“植物保护”专业更名为“植物医学”专业,会让学生感到当“医生”(植物医生)的“高大上”,产生自豪感,也会使社会大众见名知义,这在一定程度上可以改变招生难和植物健康与医学后继乏人的问题,对维护国家粮食安全、食品安全、生态安全和我国乡村振兴战略的实施都具有重要意义。

植物医学是人类经过与植物害源长期斗争后理念的汇聚与结晶,植物作为一类生物,与人类和动物具有同样的生物属性,充分利用新时代人类医学、动物医学的理念和方法,是集合包括“治未病”“预防医学”“实用(临床)医学”“治已病”等综合理论、技术和实践的多学科发展交叉融合的结果,是适应现代新农科发展、生态文明建设与乡村振兴国家战略的必然要求。因此,从更改专业名称入手,进一步改造和提升传统“植物保护”专业人才培养模式、课程体系和教学内容,是现有“植物保护”专业改革和发展的时代需求。将“植物保护”专业更名为“植物医学”专业,与“(人)医学”“动物(兽)医学”建立相通的专业建设体系,是适应新时代“植物保护”学科和专业发展必须面临的抉择<sup>[5-7]</sup>,同时也能更好地诠释新时代植物有害生物治理的理念<sup>[5-8]</sup>。

设置“植物医学”学科与专业也是为了满足社会需求。早在1948年,我国著名植物病理学家朱凤美教授就在浙江成立了第一所植物医院。当前,各种各样的植物医院在全国各地相继成立,北京市植物保护站设有“植物总医院”,数所农科大学也新建了附属“植物医院”。植物医院的建立一方面需要植物医学人才(植物医生),另一方面也为植物医学人才的培养和就业提供了良好平台。

目前,全世界至少有20余所大学设置“植物医学”或与“植物健康”相关的专业,并形成了较为完整的人才培养体系,培养了学士、硕士到博士学位多个层次的植物医生<sup>[5-6,9]</sup>,为我国“植物医学”人才培养提供了经验。因此设置“植物医学”学科和专业,也是与国际接轨的需要,对于植物医学学科和专业的国际交流、联合办学和学生出国培养深造具有重要作用。

## 4 “植物医学”学科与专业发展规划与展望

建议将“植物医学”列为国家教育部一级学科，下设植物保护、农业昆虫与害虫防治、植物病理学和农药学等二级学科，设立植物医学和植物保护、生物与食品安全等相关的本科专业，纳入高校招生的专业目录。

根据新时代新农科发展理念，健全适合我国国情的“植物医学”教育教学体系势在必行，这就需要借鉴“植物保护”学科与专业几十年发展与人才培养经验，制订植物医学相关专业人才培养方案，定位培养目标、培养要求，设置课程体系、教材体系和教学内容，制订教学大纲等。一方面要把植物医生列入国家社会资源部的就业名录，逐步实施“植物医生/医师”认证制度，对有毒、高毒农药实施植物医生处方买药与使用制度，规范农药经营，提高植物医院的技术和管理水平；另一方面，要向成熟的人医学、动物医学汲取知识、技术和管理经验，建立和逐步完善植物医学体系，共同为我国提出的“大健康”理念和产业做出贡献。

致谢

本文是在 2019 年 10 月 25—28 日在青岛农业大学召开的“全国新农科新植保学科高质量建设与发展高峰论坛”上形成的“青岛共识”的基础上，经过本文所有专家和学科负责人多轮修改而成的。感谢中国工程院朱有勇院士、陈剑平院士、宋宝安院士及参加会议的许多没有署名的专家教授的指导。感谢中国科学院谢联辉院士长期倡导与扶持植物医学的发展及对本文提出的建设性修改意见；感谢北京农学院原校长王慧敏教授对植物医学发展的努力、支持和对本文的修改意见；感谢西南大学赵志模教授对本文撰写与修改的支持与帮助。

### 参考文献：

- [1] 郑柏松. 新中国初期高校院系调整述评 [D]. 湘潭：湘潭大学，2017.
- [2] 李 音. 1996：从“统包统分”到“双向选择” [J]. 时代报告，2017(19)：18-21.
- [3] 吴 雪. “包分配”，终成往事 [J]. 新民周刊，2018(27)：48-49.
- [4] 曾士迈. 对植物保护未来的几点设想 [J]. 植物保护，1985(2)：8-11.
- [6] 管致和. 植物医学导论 [M]. 北京：中国农业大学出版社，1996.
- [7] 丁 伟. 面向 21 世纪的植物医学：植物保护的再认识和植物害物治理的新策略 [J]. 植物医生，2000，13(1)：4-6.
- [8] 刘同先，陈剑平，谢联辉. 植物医学学科：历史、重大需求与发展思路 [J]. 青岛农业大学学报(自然科学版)，2019，36(1)：1-6，40.
- [9] 王小奇，鲁 莹，陈立杰. 植物保护学科向植物医学学科转型研究 [J]. 高等农业教育，2015(6)：61-63.
- [10] MCGOVERN, RJ, TO-ANUN, C. Plant Doctors: A Critical Need [J]. Journal of Agricultural Technology, 2016, 12(7): 1177-1195.

## On the Construction of the Discipline and Specialty of “Plant Medicine”

LIU Tong-xian<sup>1</sup>, DING Wei<sup>2</sup>, SHEN Zuo-rui<sup>3</sup>, YANG Zhong-qi<sup>4</sup>,  
 XU Yong-yu<sup>5</sup>, LI Hong-lian<sup>6</sup>, YUAN Xue-feng<sup>5</sup>, MA De-ying<sup>7</sup>,  
 WEN Cai-yi<sup>6</sup>, DONG Jin-gao<sup>8</sup>, LIU Fang<sup>9</sup>, QIU Bao-li<sup>10</sup>,  
 WANG Yuan-chao<sup>11</sup>, ZHANG Zheng-guang<sup>11</sup>, HUANG Li-li<sup>12</sup>,  
 HUANG Guo-hua<sup>13</sup>, CAO Hai-qun<sup>14</sup>, PAN Yue-min<sup>14</sup>,  
 HAN Qiang<sup>1</sup>, HUANG Jin-guang<sup>1</sup>, LIU Hui-xiang<sup>5</sup>, LIU Huai<sup>2</sup>,  
 HOU You-ming<sup>15</sup>, WANG Zong-hua<sup>15</sup>, LIU Chang-zhong<sup>16</sup>,  
 MIAO Wei-guo<sup>17</sup>, LIU Guo-kun<sup>15</sup>, GUO Yong-xia<sup>18</sup>,  
 LUO Chao-xi<sup>19</sup>, LIANG Guang-wen<sup>10</sup>, ZENG Ling<sup>10</sup>,

LI Hua-ping<sup>10</sup>, GU Ai-xing<sup>7</sup>, ZUO Yu-hu<sup>18</sup>, LI Xiang-dong<sup>5</sup>,  
ZHANG Da-yu<sup>20</sup>, WU Yuan-hua<sup>21</sup>, DUAN Yu-xi<sup>21</sup>,  
YIN Jian<sup>22</sup>, PAN Hong-yu<sup>23</sup>, ZHONG Guo-hua<sup>10</sup>,  
ZHANG Yue-jin<sup>24</sup>, ZHAO Zhong-hua<sup>24</sup>, CHEN Gen-qiang<sup>25</sup>,  
LIN Xiao-min<sup>25</sup>, ZHANG You-jun<sup>26</sup>, WAN Fang-hao<sup>27</sup>,  
GAO Xi-wu<sup>3</sup>, LI Shi-dong<sup>27</sup>, CHU Dong<sup>1</sup>, ZHAO Hong-hai<sup>1</sup>,  
LIANG Wen-xing<sup>1</sup>, WANG Sen-shan<sup>16</sup>, ZHANG Shi-ze<sup>12</sup>,  
LI Jun-kai<sup>28</sup>, TAN Hui-hua<sup>29</sup>, WANG Wen-ming<sup>30</sup>,  
ZHOU Hong-you<sup>31</sup>, ZHAO Si-feng<sup>32</sup>, WANG Lan<sup>33</sup>,  
LU Guang-xin<sup>34</sup>, CUI Ru-qiang<sup>35</sup>, LI Hui-ping<sup>36</sup>,  
SHANG Qiao-xia<sup>37</sup>, ZHAO Xiao-yan<sup>37</sup>

1. College of Plant Health & Medicine, Qingdao Agricultural University, Qingdao Shandong 266109, China;
2. School of Plant Protection, Southwest University, Chongqing 400715, China;
3. College of Plant Protection, China Agricultural University, Beijing 100193, China;
4. Chinese Academy of Forestry, Beijing 100091, China;
5. College of Plant Protection, Shandong Agricultural University, Taian Shandong 271001, China;
6. College of Plant Protection, Henan Agricultural University, Zhengzhou 450002, China;
7. College of Agronomy, Xinjiang Agricultural University, Urumchi 830052, China;
8. College of Plant Protection, Hebei Agricultural University, Baoding Hebei 071001, China;
9. College of Horticulture and Plant Protection, Yangzhou University, Yangzhou Jiangsu 225009, China;
10. College of Plant Protection, South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China;
11. College of Plant Protection, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210014, China;
12. College of Plant Protection, Northwest A & F University, Yangling Shaanxi 712100, China;
13. College of Plant Protection, Hunan Agricultural University, Changsha 410128, China;
14. College of Plant Protection, Anhui Agricultural University, Hefei 230036, China;
15. College of Plant Protection, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou 350002, China;
16. College of Plant Protection, Gansu Agricultural University, Lanzhou 730070, China;
17. College of Plant Protection of Hainan University, Haikou 570228, China;
18. College of Agronomy of Heilongjiang Bayi Agricultural University, Daqing Heilongjiang 163319, China;
19. College of Plant Science & Technology, Huazhong Agricultural University, Wuhan 430070, China;
20. College of Agronomy, Zhejiang A & F University, Hangzhou 311300, China;
21. College of Plant Protection, Shenyang Agricultural University, Shenyang 110161, China;
22. College of Agronomy, Xinyang Agriculture and Forestry College, Xinyang Henan 464006, China;
23. College of Plant Science, Jinlin University, Changchun 130012, China;
24. National Agricultural Technology Extension Service Center, Beijing 100026, China;
25. College of Horticulture and Plant Protection, Henan University of Science & Technology, Luoyang Henan 471023, China;
26. Institute of Vegetables and Flowers, Chinese Academy of Agricultural Science, Beijing 100081, China;
27. Institute of Plant Protection, Chinese Academy of Agricultural Science, Beijing 100193, China;
28. College of Agronomy, Yangtze University, Jingzhou, Hubei 434020, China;
29. College of Agronomy, Guangxi University, Nanning 530004, China;
30. College of Agronomy, Sichuan Agricultural University, Chengdu 611130, China;
31. College of Horticulture and Plant Protection, Inner Mongolia Agricultural University, Huhhot 010018, China;
32. College of Agronomy, Shihezi University, Shihezi Xinjiang 832003, China;
33. College of Plant Science, Tarim University, Alear Xinjiang 843300, China;
34. College of Agriculture and Animal Husbandry, Qinghai University, Xining 810016, China;
35. College of Agronomy, Jiangxi Agricultural University, Nanchang 330045, China;
36. College of Forestry, Hebei Agricultural University, Baoding Hebei 071001, China;
37. College of Bioscience and Resources Environment, Beijing University of Agriculture, Beijing 102206, China

**Abstract:** Before 1952, there were two separate disciplines, “plant pathology” and “entomology” in many colleges and universities in China, and “plant protection” discipline or specialty was unknown to the Chinese. In 1952, when the national colleges and universities were reorganized, the discipline of “plant protection” was introduced and established following the Soviet model. At present, at least 62 colleges and universities in China have set up the discipline of “plant protection” for undergraduates and associate degree majors. The term “plant protection” lacks of self-explanation and is ambiguous for prospective students, resulting in low enrollment and impeded development. At the same time, plant protection focuses on the prevention and control of plant diseases, harmful insects, weeds and other pests, and the students are trained to identify and control diseases, pests and weeds with pesticides. No matter in terms of specialty name, specialty emphasis and concept, the discipline is far from meeting the needs of training high-quality personnel and the development of “agriculture, rural areas and farmers” under the background of modern agricultural science. “Plant medicine”, upgraded from the present “plant protection” discipline and combined with human medicine and veterinary medicine, will constitute three pillars for human health and food security and is an indispensable link in building an ecological community with a shared future.

“Plant medicine” has a self-evident meaning and is a novel concept. “Basic plant medicine” explores the relationship between plants and pests; “practical plant medicine” advocates the “preventive pest management” with plant health as the core. In this article, we analyze the problems in the development of plant protection discipline in colleges and universities, and appeal for changing the discipline and specialty of “plant protection” to “plant medicine”. We also suggest establishing a scientific and effective personnel training system for plant medicine, and new agricultural sciences. In order to effectively and deeply implement the spirit of General Secretary Xi Jinping’s letter to agriculture-related colleges and universities, we will promote the innovative development of higher agriculture and forestry education under the guidance of the construction of new agricultural sciences, and train more new talents in learning, understanding and loving agriculture.

**Key words:** plant medicine; plant protection; discipline development; the new agricultural science