



蒋高明：1964年9月16日出生于山东省平邑县，1993年在中国科学院植物研究所获得博士学位。1991-1992和1995-1996分别在英国利物浦大学和美国哥伦比亚大学从事恢复生态学及全球变化生态学合作研究。现为中国科学院植物研究所首席研究员、博导，中国生物多样性保护基金会副秘书长，中国人与生物圈委员会副秘书长，中国科学院研究生院教授。研究兴趣在恢复生态学、植物生理生态学，全球变化生态学，生态系统管理等。在国内外发表论文150余篇，主编与副主编专著8部。

驱车沿京沪高速公路往南行驶，沿途北京、天津、河北、山东、江苏一带的村庄呼啸而过。春天，油菜花染黄了江北的田野；夏天，公路两旁是绿油油的庄稼；秋天，沉甸甸的玉米、谷穗等待收获；冬天则一片银装素裹。如此美景，仿佛这就是我们当年努力追求的“希望的田野”。

然而，与现代化的高速公路极不协调的是，传统的乡村

建设新农村 先护古村落

蒋高明

自然和文化生态正在悄然消失。有着浓郁乡村文化底蕴的宗祠消失了，当年村里文化人撰写墓志铭的石碑，被砸破做了房子的基础。弯弯的小河竟学着城里的样子给取直了，还铺上了水泥。更难看的是乡村的建筑，红砖红瓦，红红的一片。

中国的乡村建筑原本是非常有特色的：北方的四合院，江南的“小桥流水人家”，西北的窑洞，西南的“干栏式”、闽南的圆形“土楼”，堪称世界乡村建筑的典范，与西洋的乡村建筑各呈千秋。至于那些世家院落，乡村祠堂，道观与寺庙更使美丽的乡村增添了古朴的色彩。然而，在最近的田野调查中，我发现这一切正在消失。传统建筑被认为土气，换上了上面看到的“军营”，或者风格一致的方块“二层楼”。

当年的辜鸿铭说过一句气话：“中国人不懂得古董的价值，才卖给外国人。”这话放在80年后的今天，在很多地方竟变成了“自毁家园”。

目前，我们对古村落的保护缺乏合理的规划。一些农民以为老的东西不值钱，而一味追“新”求“异”，竟然将明代的外墙面糊了水泥，贴了瓷砖；更有甚者，推倒了重来。在浙江温州考察时，笔者见到富裕起来的农民第一动作就是拆老房子，好像是老房子让他们受的穷。然后，比赛着盖高楼，一家比一家高，高的达七八层，三两口之家哪用得了！楼房沿公路一字摆开，成了农民“斗富”的粗劣展品，让人不愿“忆江南”。而新建筑一点风格也没有，火柴盒子样式

为主，与古香古色的老房子比起来逊色多了。

乡村需要保护的的东西很多，除了传统的建筑文化，还有那些“活”的文物，即古树和古树。北京门头沟灵水村是建于辽金时代的古村落，大多为古色古香的三合院、四合院。由于该村古老而多庙宇，村内多古树名木相伴。最著名的是两棵“古柏奇观”，一是“榆柏合抱”（在古柏粗干下部的杈杈中，生长出一棵高大的榆树来）；一是“桑柏合抱”（在古柏躯干的树洞中，生长出一棵桑树来），两棵柏树均为金代所植。然而，笔者前去调查时却发现，“榆柏合抱”的榆树开始枯死，“桑柏合抱”的柏树出现了干梢。随着灵水村知名度扩大，一些电影导演选择灵水村作为拍摄外景地，虽然采取了一些保护措施，但是不当，如用石头将根系全部封闭起来不利于古树保护。树木明显因地下水下降和营养缺乏而衰落，但是村里没有人工扶壮的费用。

另外，非常值得忧患的是，愈演愈烈的“大树进城”正在使村庄里的“老槐树”面临着一场浩劫。

笔者建议，在建设新农村的具体实践中，先将那些有着浓郁乡村风格的古村落、老村落，像自然保护区那样严格保护起来。做好规划，先确定什么样的地方不能动土。决不能为了所谓政绩和建形象工程，将古村落推倒了建高楼。要专门为保护古村落和老村落制定相关法规政策，约束头脑发热者在建设新农村过程中拿古村落、老村落“开刀”。如是，一方面国家保留了古村落和老村落，另一方面，农民开发乡村旅游致富也有了物质上的保障。

怎样防治杨树细菌性溃疡病和烂皮病

杨树细菌性溃疡病和烂皮病主要分布在东北、西北、华北地区，是我国北方防护林、用材林、城乡绿化杨树的常见病及多发病。

杨树细菌性溃疡病和烂皮病是世界闻名的重要的杨树枝干病害，也是常见病、多发病。其病原菌广泛地存在于自然界中，并可长期潜伏在杨树树木上。

发病因素：

该型病与冻害、日灼伤、虫害、盐害、旱害的程度成正比。

栽植用苗木过大、移植次数过多、假植太久的大苗或幼树，在移植后不易恢复生机，或者因整枝技术不佳、修剪过强、机械伤害多时，有利于发病。

另外，大多数杨树品种在环境条件不良、栽培措施不利的地区或年份，如出现干旱、水涝、日灼、冻害等恶劣条件时，会严重发病，且病害发生迅速，造成巨大损失。

发病症状：

该型病害危害杨树枝干部。早春至初夏，病部产生暗褐色水渍状病斑，在幼枝上形成小的肿瘤突起，有的隆起斑斑渐渐失水，随之干缩下陷，甚至产生龟裂。剥皮可见皮下形成层腐烂，木质部表面出现褐色区肿瘤部的韧皮部和木质部变色。

变色区于夏季开裂流出棕褐色黏液，有臭味。病害发展到后期，肿瘤不断形成，伤口不断扩大而不能愈合，在下陷的病皮上，出现密集的小黑点遇雨或湿度过大时，由黑点顶端挤出乳白色浆状物，并逐渐变为橘黄色。如果病害发生严重，向上一直到枝，向下到根，木材都变色，中心腐烂，形成枯枝。

发病规律：病原菌在杨树病株多年的病斑或病皮内潜伏越冬，第二年春天潮湿多雨时，病菌开始活动(华北地区3月中、下旬开始发病，东北地区稍晚，5-6月是病害盛发期，7月病势缓和，9月停止发展)，并从裂缝中流出病菌黏液蔓延。

病菌的传播借助于雨水、风、昆虫、鸟类和人为活动，通过杨树皮孔、叶痕、托叶痕、芽鳞痕和各种伤口侵入。发病杨树产生的黏液是重要的侵染源。

防治措施：

①严格进行检疫，严禁带病苗木、插条调运，对可疑的苗木、插条进行消毒处理。对引进的苗木、插条等无性繁殖材料要首先隔离试种，证明确实无病时再引种栽植。

②利用抗病品种代替感病品种的办法防治细菌溃疡病。

③发现病株及时清除烧毁。

④防重于治：在早春和晚秋季节喷洒天林植物能量合剂600倍液+天达2116细胞膜稳态剂600倍液+天达有机硅6000倍液。

对发病树木可用天达2116细胞膜稳态剂50倍液+天林植物能量合剂50倍液+天达有机硅100倍液涂干，增强树势，快速修复。

神奇的“增效大将军”——天达有机硅

天达有机硅是全国农技推广中心全力推荐。别看它“体积小、用量很少”，一句话，它可是您在田园保卫战中与病虫害草进行“闪电战”的一件勇猛无比的“核武器”。

据全国大量试用实践证明：天达有机硅与除草、杀虫、消毒、灭菌农药混用，就加那么一点点配成水溶液后，即可成所向无敌的“增效大将军”。

由于它独特的铺展、粘着、渗透、内吸和传导五大功能，极其显著地增强了药液对植物叶片的浸润、展扩、渗透性能，可帮助药剂在喷洒后，快速穿透植物体表面蜡层、角质层进入体内，穿透昆虫皮层、菌体外膜进入靶标体内，杀灭昆虫和病菌。从而大大地提高了各种药剂的疗效和防治效果。

咱农民防治病虫害要的就是看得见、摸得着、见效快、得实惠。

天达有机硅，一喷就湿，一滴见效，不信你当场取两片叶子试试，立竿见影，没说的！打药就加天达有机硅！

下面我们滴一滴水到荷叶或芋头叶上，你看，它永远都是一滴水珠，覆盖的范围仅有0.2平方厘米，如果是普通的农药助剂，覆盖范围可以提高5倍，相当于1平方厘米；而天达有机硅的覆盖范围却达到了惊人的54平方厘米，这是普通助剂的54倍啊！



未添加天达有机硅的芋头叶子 添加天达有机硅的芋头叶子

上面两张照片充分显示了天达有机硅的超级湿润、铺展能力。左上图滴上的是一滴水珠，无法湿润叶片，永远是一滴水珠；而你只要掺混一点点天达有机硅，就如右上图所示，迅速润湿、铺展……

一扫而过，叶面全湿；

超强铺展，不用来回喷；

快速渗透，下雨无需再重喷；

一样地喷洒，不一样的效果；

省水省药又省钱，省工省时又省力；

这就是天达有机硅——“神奇的增效大将军”！

天达有机硅在园林和杨树上防治美国白蛾的应用

一、天达有机硅的特点

天达有机硅是由山东天达生物制药股份有限公司引进德国技术生产的高科技产品，其主要成份为聚醚改性三硅氧烷，是目前在农药应用领域中性能最为突出的助剂。天达有机硅作为全国农技推广中心推荐的产品，通过提高农药的利用率，提高农药药效，延长防治周期、降低喷雾量(用水量)，节省防治成本和劳动力成本，省时省工。

1、增强附着，提高利用率。天达有机硅降低了药液的表面张力，使药液不再形成液滴滴落，能很快形成药膜附着在植物表面，粘着在植物表面的药肥才能产生作用，提高了农药在树木上的留量，减少喷射流失，从而提高农药的利用率。同时，能抗雨水冲刷，喷雾后一小时下雨无需重喷。

2、优异的润湿和扩展，增加覆盖面，提高药液的润湿力，增加铺展性。很多害虫在药液喷不到的地方躲过劫杀，天达有机硅能让药液扩展到平常不能喷到的地方，药液很快就铺展到整个

叶片乃至林木的树皮等更广泛的防治部位，不漏喷、不留死角。一扫而过，不用来回喷。

3、良好的内吸性。药液通过气孔吸收，促使内吸性杀虫杀菌剂和除草剂通过植物叶面的气孔直接扩散到植物叶肉组织里，起到良好的辅助吸收作用。提高药液的渗透性，内吸性高，促进内吸性农药的传导，药效有保障，也更持久。

4、较强的渗透性。天达有机硅能将药液的表面张力降到穿过气孔的水平，促进药液吸收或渗透穿过表皮的蜡质层到达叶片的另一面，也能穿透各种虫包网幕，渗透到虫害身体，树叶的虫苞等害虫躲藏的场所，全面彻底消灭害虫和治病病菌。

5、混配性好。可以与多种农药(杀虫剂、杀菌剂、除草剂、叶面肥、生物肥料)相混配，通过有效混配可提高农药对美国白蛾的杀伤力。减少农药流失，省水省工省力，降低防治成本。可减少农药常规使用量的30%—50%。

二、在防治美国白蛾上的应用

防治美国白蛾用天达有机硅配合杀虫剂进行喷雾防治。除了提高农药在叶片的喷雾效果，提高在树干等害虫喜于躲藏的地方、虫苞、网幕上的展着性、渗透性，消灭隐蔽的害虫，提高防治效果。

配方(天达有机硅+农药)美国白蛾喷雾防治：

2%阿维菌素乳油+6000倍天达有机硅；

灭幼脲+6000倍天达有机硅；

苏云金杆菌(BT)+6000倍天达有机硅；

高效氯氟氰菊酯+6000倍天达有机硅；

48%乐斯本(毒死蜱)乳油+6000倍天达有机硅。

树干注药防治：

将天达有机硅稀释成1000倍液，取该稀释液与40%氧化乐果、敌敌畏原液或毒死蜱等原液1：1混合液注射。