人民日报海外版
2020年2月4日 星期二
责编：罗 兰 邮箱：dzzbl8888@163.com

有机农业 绿意浓浓

王 卉

一种能让土地和食物越来越健康的生产方式——有机农业正在各国流行起来。联合国粮农组织定义，有机农业是一种改善和提高生态系统健康的生产管理体系，包括利用生物循环和土壤生物活性。最近20年来，中国有机农业实践者不断开拓创新，使全国有机农业的耕地面积和产量都位居世界前列。有研究指出，未来10年，中国有机农业生产面积以及产品年均增速将达20%-30%，具有广阔的发展前景。

1.困境和觉醒

现在北京凤凰耕读书院上学的二年级学生李培浩，来自广东茂名化州市的乡村，曾在村里做了三年村长和两家村集体企业的董事长，与村民一起募集过数千万元建设了文化广场、图书馆、幼儿园、小学、村集体企业、合作社、污水处理站等，村子成为地方新农村建设的榜样，他本人也当选为化州市人大代表，被大家认为是成功人士。

“但我自己感觉是不成功的！”李培浩对笔者说，“大量使用农药、化肥、除草剂的化学农业生产方式，导致土壤严重退化，香蕉都长不起来了，这样的生活缺乏幸福感，是不可持续的。”

乡村振兴必须寻找一条可持续的发展道路！

2018年李培浩离开家乡和亲人，开始外出求学。他在20多个省市学习乡村建设期间，接触到了有机农业。“刚开始我对有机农业不感兴趣，认为不用农药、化肥、除草剂等，根本种不出农作物来，再加上村里的土地大量荒芜，种地亏本，都没有人愿意种地！”现在他学有所成，感觉很充实，也认识到发展有机农业、复兴优秀传统文化才能让村民过上真正的幸福生活。

李培浩还在凤凰耕读书院开设的有机农业课程上，学习到了生物动力农法，认识到有机农业不仅仅是农业，更是一种哲学，特别强调土壤必须要健康，有了健康的土壤，才会有健康的食物，才会有健康的人！

学习之后，李培浩协助父亲在老家用有机的方法种植蔬菜，不用农药、化肥、除草剂。下一步李培浩准备带动全村进行有机农业种植。

像李培浩一样，越来越多的人意识到，过量使用农药化肥造成农田生态系统退化，更严重的是，那些有大量农药、化肥、激素残留的食物，通过生物放大作用进入人体，造成消费者身体素质下降。“人们看到的最基本事实是——用工业化改造农业的短短几十年间，维持资源环境可持续的生态农业模式受到冲击，也造成农业成为中国最大的面源污染。”中国人民大学学术委员会副主任、“三农”问题专家温铁军如是表示。

2.行动和实践

贺建增是衡荣农业创始人，耕读大学执行校长，乡村振兴的先行者，祖籍山西省原平市西桥村。2004年，33岁的贺建增痛感故乡乡村的荒芜与衰败，做出决定：离开青春挥洒过的特区深圳，放弃从事十年之久的高薪IT行业，投身有机农业，把农民组织起来，开发山区资源。

先期调研中，贺建增利用半年时间走过了山西40多个县、200多个村子，发现家乡的自然气候等条件发展有机农业十分有利，他还意识到，随着环境污染、食品安全等问题的凸显，人们对有机健康食品的需求与日俱增。这都让他坚定了投身有机农业的决心和信心。

2005年—2010年，在老家山西，贺建增探索出了“有机生态产业链”模式，实现了“有机农业不减产”。2011年，正式提出“衡荣有机村”概念，经过四年实践，2015年，建成了衡荣第一个有机村——山西省太谷县厚产村，该村村民在老支书杨丕凤带领下，于2015年率先做到了化肥农药除草剂转基因作物不进村，实现了全域有机生产。2018年，他们全面推动实施全域有机农业，落地“三亲教育生态村”，实现了多个全域有机村。

贺建增对全域有机生态农业产业链的定位是：因地制宜，合理安排轮作间作体系，保护自留种子，不使用化学合成的肥料、杀虫剂、杀菌剂、除草剂、生长激素、地膜等污染环境和危害健康的投入品，将传统的耕作方式与现代无害技术（比如微生物技术、生物技术、育种技术、耕作方法等）进行融合，形成低成本、可持续的包括植物、动物、微生物为一体的有机生态产业循环链。

黑龙江省五常市的王琳，从2014年开始种植两亩地酵素水稻，组织酵田水稻种植专业合作社，2015年发展到10亩，2016年30亩，2017年50亩，到2019年已扩展至近70亩，王琳与村民践行的酵素农业，不仅提升了水稻品质，亩产量也于2019年达到了1100斤，超过了同年的化学农业。

2019年五常市经历了两次台风，当地采用化学农业方法种植的水稻大面积倒伏，减产严重。但他们采用酵素种植这种有机方式种植的水稻，在台风中几乎没有损失。

现在，中国民间有机农业发展势头迅猛，同时，政府也积极支持发展生态农业。2017年，中央一号文件明确提出支持绿色有机农业的发展。在一号文件中多次重点提到“有机农业”。中国农业大学有机农业技术研究中心主任杜相革表示，10年后，中国有机农业规模将会达到1亿亩，有可能主导世界有机农业的发展格局。

江西省抚州市崇仁县萱华水库有机水稻种植中心，农民使用现代化机械耕作。**林祖贤**摄

3.成效和趋势

现在不少人对发展有机农业仍存顾虑：不使用化肥农药会减产。在贺建增看来，这种说法并不正确。

“做有机农业需要有完整的技术体系，是在传承传统农耕方式和农耕技术的基础上，再充分融合现代无害的农业技术，比如，生物技术、微生物技术、育种技术、耕作方法，形成完整的有机生态产业链，从而实现有机农业不减产。”贺建增介绍，2007年开始，衡荣农业开始引导村民种植有机中药材、有机杂粮，2010年、2011年种植面积曾达到2000多亩。2011年，风调雨顺，下木角有机旱作苦荞亩产量曾达到440斤，黑豆产量曾达到600斤，是有机旱作高产的典范。 2010年诞生第一户年收入超过5万元的农户。

土壤健康是有机农业生产的基础，是作物产量的基本保证，肥沃的土壤产量高、产品品质好。有机农业的优势在于，它可以逐步修复土壤，把化学农业造成的土壤板结和被破坏的土壤微生态系统逐步修复。有机农业不仅提升土壤营养水平和健康水平，还有利于提高土壤的抗旱能力。化学农业与有机农业的不同在于，在化学农业生产中，肥料是直接作用于植物的，不太考虑土壤的健康；有机农业生产中，投入品一方面要考虑植物的需要，另一方面要考虑土壤营养和土壤微生物种群的平衡，同时，植物的代谢产物又反过来作用于土壤，这样投入品、植物、土壤就形成了三角平衡的关系。在这样的耕种方式下，土壤会越来越健康。

近日，在山西长治举行的“共建三亲教育生态村”联合年会上，贺建增对笔者表示：“有机农业把杂草、昆虫、细菌看作是人类的朋友，不是敌人，给各种生物都留下合理的生存空间，包括植物、动物、微生物为一体的有机生态产业循环体系，可以保护并恢复区域内的生态系统和生物链平衡，并且通过提升土壤有机质和土壤有益菌群来改善土壤微生态系统，大幅度降低病虫害的影响。”

长期从事有机农业研究与实践的中国农业大学教授胡跃高告诉笔者：“我们只有用全域有机农业的办法，才能从根本上保障农田生态系统、草地生态系统、森林生态系统、水域生态系统以及生活区生态系统安全，为乡村可持续发展提供保障，实现乡村振兴与生态文明建设的目标。在现实情况下，要求到具体的每一个人、每一行业、每一乡村生产单元、每一技术环节，都严格按照有机农业要求把关建设。”

河北省秦皇岛市海港区海阳镇通过发展有机农业、休闲农业，带动农户走上致富路。图为游客在当地采摘樱桃。 **曹建雄**摄（**人民视觉**）

近年来，河南省南阳市立足生态优势，聚力发展有机农业。截至2019年9月，南阳市建成绿色有机农产品基地135万亩。图为农民将采摘的金银花交给收购企业。 新华社记者 **冯大鹏**摄

江西省吉水县以现代农业科技示范园建设为引领，助推发展智慧农业、绿色有机农业。图为农技人员正在纹络式温室育秧苗床查看稻秧生长情况。 **廖 敏**摄(**人民视觉**)

安徽省合肥市流苻蓝色农业有限公司蔬菜种植基地，工作人员正在采摘有机蔬菜。 **徐 勇**摄(**人民视觉**)

安徽省宣城市朱桥乡有序推进美丽乡村建设，全力建设皖南文化特色“摇橹小镇”，让人游走乡间，步步有景，处处入画。当地还积极发展“梦里水乡”田园综合体，打造包括生态蟹虾基地、绿色稻渔基地、生态果蔬基地、亲水有机农业体验基地、滨湖休闲与高科技展示基地在内的五大产业基地。 **李晓红**摄（**人民视觉**）

时代呼唤有机农业

胡跃高

我们可以简单地将农业分为工业化农业与有机农业。工业化农业形成于工业文明中期，将终结于后期，属于工业文明时代；有机农业形成于工业文明后期，将兴盛于生态文明时期，属于生态文明时代。

传统农业包含有机农业的部分元素，但不是今天所说的有机农业。传统农业属于农业文明时代。

工业文明时代开展的工业化农业有利有弊，弊端是引发了食品安全、粮食安全、乡村社会安全、生态环境安全与国际农业安全五大农业安全问题。近年来理论研究与大量实践证明，有机农业可以“一箭五雕”，最终彻底解决当代农业的安全问题，实现社会、经济与生态的可持续发展。2012年中共十八大做出大力推进生态文明建设的战略决策，中国开始进入生态文明建设的新阶段，开启了生态文明替代工业文明的历史进程。在这一大形势下，工业化农业开始走下历史舞台，有机农业正在正式登台亮相。

世界各国国情不同，其有机农业的形态也不同。中国特色的有机农业在生态环境建设方面承担着两项任务：第一，彻底根除并终止工业化农业对生态环境的破坏，称为保护生态环境的任务；第二，改变生产与生活方式，改善生态环境，称为建设生态环境的任务。

完成上述任务的首要工作，就是在全社会形成关于建设有机农业的广泛共识，具体包括两个方面工作，即城市消费者与乡村生产者对有机农业建设的认识。今日城市在经济力量、科学技术力量、社会力量方面居于优势地位，因此，城市消费者的生态文明觉悟对全社会发展有机农业具有决定性意义。他们选择工业化农业产品进行消费，事实上就是无形中选择了支持破坏生态环境的行为。相反，如果选择有机农业产品进行消费，就是选择了支持生态文明建设。同样的道理，在乡村，选择进行工业化农业生产意味支持破坏生态环境；选择有机农业产品进行生产，就是支持保护生态环境和建设生态文明。

知行合一。在解决思想认识问题的同时，还要采取正确行动。有机农业引进我国已经30年，在生态环境保护方面积累了大量的实践探索与理论研究成果。比如，朱安妮团队发明生物菌肥，探索出了有机好吃不减产的方式方法；张格尔发明了用食品级产品防治作物虫害的庄家沐浴露；号称敲开昆虫世界大门第一人的高兆生，发明了人工养殖螳螂重建作物生态系统的技术体系；李云凤合作社在发酵床养猪方面成功解决了种养结合、节水、可利用秸秆、节料、无臭、不污染环境，可培肥地力的问题……

在生态文明时代，我们由衷期盼着有机农业在中国大地开出更加绚丽的花朵。

新时代新步伐