

论有机农业

杨国正

华中农业大学农学系 武汉 430070

E-mail: ygzh9999@mail.hzau.edu.cn

电话、传真：027-87286261

有机农业是指应用现代科学技术，根据生物与生物之间相生相克，生物与环境之间适者生存的原理，采用维护生态平衡，促进综合利用，从而持续提高与改良农业生物产量与品质的措施，保证农产品无污染、无残毒，以满足人类健康、永续发展的需要。有机农业强调采用合适的耕作模式；使用有机物质（作物残茬、人畜排泄物、有机垃圾）培肥土壤；杜绝使用任何化学制剂（杀虫剂、杀菌剂、除草剂、调节剂、脱叶剂、防腐劑、添加剂、着色剂等）。

1. 发展有机农业的必然性---是提高人类健康水平的根本。

· 发展有机农业是消除农村有机垃圾，改善农村卫生条件，减少病原菌的滋生场所，从而提高农村人口的健康水准的有效途径。

· 发展有机农业是消除农产品中残毒，减少环境污染，从而为人类提供健康食品的保证。

· 发展有机农业是保护生态平衡、维护自然环境稳定，从而为人类提供优良生存环境的必由之路。

2. 发展有机农业的可行性

· 科学技术是条件。如培育抗虫、抗病、高产、优质四位一体的作物品种；分离、纯化某些植物体内可以用来抑制害虫、病源物的物质；分离或合成害虫性激素来诱杀害虫；也可采用基因工程技术，大量生产这类物质；等等。

· 相对较多的农村剩余劳力是保证。

3. 发展有机农业的原则

发展有机农业是必然的，可行的，但决不是盲目的，随意的，而必须遵循如下原则：

· 发展有机农业要有全国性的合理布局。在前3—4年内，有机农业的生产水平明显低于现有水平。所以特别强调，要在全国统一规划下，合理布局。

· 发展有机农业要严格遵循技术规程。有机农业有一套严格的技术规程，如种植业中，农田必须年年轮作，不许使用任何化学制剂，不许使用污染水灌溉等。

· 发展有机农业要兼顾社会、生态、经济三个效益。良好的社会效益是前提，平衡的生态效益是基础，合理的经济效益是保证。

4. 发展有机农业的措施

· 政策鼓励，政府扶持，舆论引导。有机农业需要投入更多的劳动力，前几年的产量下降，所以政府要给予相应的鼓励，并给予一定的经济补偿。利用价格杠杆作用，舆论导向作用，吸引有识之士投入有机农业，发展有机农业。

· 加强研究，注重技术推广。

· 综合利用有机垃圾。经过综合利用既可改善农村卫生条件，又可解决农村能源，还可为农田提供优质有机肥料。

· 综合管理，控制病虫草害。主要包括：

农业措施：如轮作换茬；培育抗病抗虫品种；冬季翻耕；增加田间通风透光；种植诱集植物；调整播种时期；间作速生绿肥等。**生物措施：**利用核型多角体病毒、苏云金杆菌、白僵菌、绿僵菌、赤眼蜂、草蛉、瓢虫、黑麦草、大麦等可以有效地控制许多病虫草害的危害。

物理措施：种子处理（晒种、选种、剔除病虫危害过的种子、除去杂草种子、高温、激光、电磁处理等）；人工、机械中耕除草；人工捕捉害虫、清除病株或病部；设置黑光灯；放置涂有粘胶的有色牌子等。

化学措施：用提取或合成的性激素设置诱杀点等。