

# 农业推广技术促进生态环境保护策略研究

蔡懿馨

蒙自市农业环保农村人居环境工作站

**[摘要]** 目前很多先进农业技术开始成熟地应用到农业种植当中, 农业技术推广对于农业现代化具有重要意义。通过做好农业技术的推广工作, 不仅能够提升农业种植效率, 而且对于保护生态环境也具有一定促进帮助。传统农业生产中由于使用的农业技术非常落后, 无法调控好农业生产与生态环境之间的关系, 因此传统农业曾一度被认为是污染产业, 在传统农业生产当中对于生态环境的危害多集中在化肥、农药滥用, 水资源, 土壤污染等几个方面。而随着农业推广体系的形成, 各类新的先进的农业技术有效地解决了传统农业生产中的弊端, 有效地缩减了传统农业生产中的污染物排放, 所以实现了农业生产与生态环境保护之间的协调, 农业技术代表着先进生产技术与生态农业的发展需求。所以, 为了进一步提升农业种植的生态性和环保性, 有必要对农业技术的推广方式展开进一步探究。

**[关键词]** 农业推广技术; 生态环境; 保护策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.04.357

## 引言

目前, 先进农业技术的推广工作还面临众多难题, 但是农业技术现代化已经成为众多地区农业发展的主流方向; 科学的农机农技推广工作能够提升农业生产水平, 降低农业劳动力成本, 缓和农民的劳动压力, 同时能够控制传统农业生产中的生态污染现象。基于此, 需进一步做好农业技术推广工作, 探寻多种有效技术推广路径。

### 1. 传统农业种植对生态环境的危害

在传统农业种植过程中对于生态环境的危害主要集中在白色污染、化肥以及农药三个方面。

首先, 白色污染已经成为一个世界性的难题, 白色污染主要指土壤中难以降解的塑料制品对水汽输送能力产生的影响, 由于塑料等白色污染起到隔断的作用, 因此降水后的雨水难以渗透到土壤当中, 同时土壤中的水分也难以蒸发, 所以农业中的白色污染对会土地的抗旱能力造成影响。地膜是农业白色污染的主要来源, 地膜的主要作用是保护墒情, 具有提升农产品产量的重要作用, 我国在种植花生等农作物时都会使用地膜技术, 但是使用后废旧地膜的回收效率却非常低, 截至目前全国已经有超过60万亩的土地被地膜污染。

其次, 化肥是农业种植中又一污染源, 由于缺乏先进的施肥技术和施肥设备, 所以一些地区肥料的利用效率非常低, 这不仅会提升农业种植成本, 而且无法利用的肥料还会对地下水、土地等生态环境造成污染, 如我国氮类肥料的利用率低于60%, 这些氮肥若没有完全被农作物吸收, 在土壤中就会转化成为氮化合物, 在下渗过程中将会对地下水产生严重污染。同时, 一些肥料进入到水体中还会出现水体富营养化的现象, 近些年的水葫芦疯涨一方面就与肥料的滥用相关。长期不科学的利用肥料还会导致土壤结构被破坏, 不仅达不到增产效果, 而且还会影响农作物的正常生长。

最后, 农药对生态环境的危害极大, 目前全国食物中毒人数的1/3均是由于农药而引起, 同时农产品中的农药残留已经成为社会中的热点话题。农药对生态环境的污染主要在土地污染、水体污染两方面, 而对社会的危害则主要是农产品农药残留, 在农业生产中, 喷洒农药后部分农药会被农作

物吸收, 而剩余部分则会渗透到土壤中, 或者通过蒸发分散到气流以及水域当中, 农药会对水体以及水中的一切生物造成威胁, 也能通过食物链到达人体当中, 积累后产生危害。

### 2. 生态保护视域下农业技术推广的重要性

在生态保护视域下的农业技术推广主要为农机技术推广。当前的农业技术推广中, 各农机部门以各类农作物各生长阶段的工作为依据设计了大量的先进农机, 这些农机对于提升农业生产能力具有重要意义。在农业技术推广实践中, 通过农机推广工作产生的作用来看, 主要包括以下几个方面:

首先, 做好农机推广工作能够降低农业种植对环境的影响。农机设备最大的优势在于精准性和方便性, 化肥和农药是农业生产中常见污染物质, 而通过农机则能够降低化学产品对生态环境的危害; 农机在展开施肥和喷药等工作时, 农机能够更为精确地掌握用肥、用药剂量, 因此能够提升化肥和农药的利用效率。在农业种植中保护生态环境并不意味着彻底禁止农药和化肥的使用, 而是应当将肥料控制在一定范围之内, 避免其对生态环境产生严重危害。以地膜回收农机为例, 目前很多地区已经开始普及地膜回收农机, 该设备由有机架、垄沟铲膜、膜土分离、残膜回收、动力传动和液压顶升等部分构成, 通过这种机械能够一次性地完成垄沟、铲膜、分离、回收等作业, 无论是处于地层表面还是浅层中的残膜均能够高效回收, 在提升种植效率的同时降低白色垃圾对生态环境的危害, 同时一些新设备能够实现农作物根茎与残膜的完全分离回收, 实现农机和农业技术的完美结合, 并有效破解地膜危害难题。

其次, 通过农业机械推广工作还能够提升农产品的安全指数, 近些年农产品食品安全事件频发, 且即便是在一些无公害种植区域内的农产品仍然能够检测出化肥、农药残留, 这是由于当地的生态环境被破坏, 各类残留已经进入当地的生态循环当中, 农业生态环境的破坏一方面对消费者的饮食安全造成危害, 另一方面还制约着当地生态农业的发展。通过做好先进农机推广工作, 能够使得农作物种植更加规范化, 在农业生产中降低化肥与农药的用量, 此外物理、生物

等农业种植技术开始应用到农业中，这些技术能够取代传统的化学防控技术，且不会对生态环境造成影响，种植人员可以在缩减化肥、农药投入的基础上提升农作物产量和品质，而种植地区的生态环境也会愈发健康<sup>[1]</sup>。

再次，农机推广工作能够促使农业种植朝着高质量方向发展，同时还可以降低农业对生态环境的影响，广大种植人员需要切实认识到农机在农业种植中的优势，科学利用各类农业技术和农业机械，以发展可持续农业为着力点，实现农业经济的高质量增长。

最后，农业技术推广对于农业进步来说起到举足轻重的地位。农业技术推广是一项复杂的工作，需要对农业技术有很高的了解，掌握农业技术推广的方法，才能有效的进行农业技术推广，提高农业技术推广的效率。农业技术推广受到技术和方法的制约，也受到经济水平和社会条件的影响。所以，要做好农业技术推广工作就需要明确技术推广的目的，了解当前的社会背景，以及农业技术的优势所在，才能根据根据技术需求状况和社会环境制定详细的推广计划，才能充分发挥农业推广的价值，体现农业技术推广的意义。

### 3. 农业技术推广中的农机推广策略分析

#### 3.1 以保护生态环境为原则做好农机推广

在农机推广工作当中，推广人员需要面对先进的生产技术与农民落后的种植方式之间的矛盾，所以做好农机推广工作首先就要转变广大种植人员对先进种植技术的认知。在推广过程中，推广人员单纯地从生态环境保护方面展开推广可能无法取得理想效果，因此要将农机各类优势相结合，重点突出先进农机对生态环境保护的重要性，同时结合当地农业特色针对性地做好农机推广工作。为了确保农机推广效率以及农机在生态环境保护中发挥的效果，基层农业部门需要承担起农机推广部门与种植人员之间的桥梁纽带作用，对具备购买先进农机的种植人员给予政策支持和资金倾斜，推广人员一方面要将农机与生态环境相结合对农民进行广泛宣传，另一方面还需要结合当地农业生产情况举办农机推广工作会议，并制定具有可行性的农机推广计划。

#### 3.2 加强农机技术团队建设

农机推广团队的整体素质也会影响到推广效果。所以，农机部门需要定期举办推广人员的培训工作，提升责任意识和推广能力，作为农机推广人员自身也需要认识到现当代农业生产活动对生态环境产生的危害，并掌握各类农机的使用方式，确保种植人员能够在短时间内掌握各类农机的使用方式。同时，推广人员多处于基层工作，因此要适当提升推广人员的福利待遇，调动推广人员工作热情，面向社会、高校等招聘一批具有现代化农业发展意识的新兴力量，进而提升推广队伍的整体素质<sup>[2]</sup>。

#### 3.3 优化农机推广方式

农机推广工作的优化关键就在于对推广机制的创新，因

此，推广部门需要细化各项推广工作，将每一项推广任务交付给每个人，确保推广工作能够落实到基层地区。值得注意的是，农机设备生产部门并不是推广部门，前者带有明显的功利性属性，而农机推广工作的目的则是迎合农业现代化发展需求，以提升农业生产效率、降低农业生产中对环境的破坏为核心，所以具有一定的公益性特征，这就要求基层政府部门和农业部门同样要承担起农机推广的重任，帮助推广部门拓宽农机推广渠道，在实际推广过程中，推广单位需要重视以下几点：首先，在推广前需要对当地的农业生产情况展开详细的调查，并结合调查情况改进推广方式，针对一些化肥、农药污染比较严重的地区，政府部门要积极引导农业生产方式的转型工作，以更为高效的现代化技术、更为生态的种植机械促进农业现代化发展。其次，推广人员需要具备超前意识，如一些地区存在农药超剂量现象，虽然目前该地区的生态环境没有受到影响，但是随着农药剂量的加大，其必然会导致生态系统失衡，所以推广人员要引导种植人员做好提前防控工作，通过转变生产方式提升种植效率，并降低对环境的影响。最后，要创新农机推广渠道，转变传统推广中重视线下轻视线上的推广方式，利用网络、广播以及电视等方式对农机技术与生态农业、无公害种植之间的必要联系展开广泛宣传，转变种植人员的片面认知，推动农机推广效率的提升。

#### 3.4 提升种植人员对农机技术的应用力

农机推广的最终目的是使种植人员掌握农机的操作方式，这是农机推广的最后一环节，同时也是推广工作的核心工作。从现状来看一些农民即便是购买农机后使用频率也比较低，本文分析这可能与机械复杂程度较高、种植人员群体文化水平较低所导致，尤其是在农忙时节，当农机出现故障后种植人员难以自主维修，因此可能就会耽误种植、收获等工作。为了解决这一情况，农机部门不仅要做好农机推广，更要做好农机售后服务，在农忙时节农机推广部门要派专人负责蹲点包片，一方面对农机的正确使用方式进行宣传科普；另一方面做好农机售后，通过技术与售后方面的帮扶工作提升农业机械应用效率。

### 结语

综上所述，在农业生产与生态环境矛盾日益突出的背景下，通过农机提升生产效率，控制农业中污染物的排放，对实现农业的绿色生态发展具有重要意义。所以相关部门要做好农机推广工作，创新农机推广方式，提升推广效果，以此推动现代农业发展。

### 参考文献

- [1] 俞兰霞. 基层农机推广工作存在问题及对策[J]. 农业开发与装备, 2019(10): 58+63.
- [2] 何强. 关于基层农机推广工作存在的问题分析及对策探讨[J]. 南方农机, 2018, 49(05): 40+49.