

试析现代化技术在农业种植中的应用

刘持岭

鄄城县古泉街道办事处 山东 菏泽 274600

[摘要]我国人口基数本身就较大，土地可使用的资源不足，为了能够更好的去满足居民的需求，就需要不断的引进一些新的科学技术，才能够有效的去推动农业的发展。如今时代在不断的的经营发展，我国农业发展迅速，农业现代化技术水平不断提升，只有采取了更加先进的科学技术，才能够有效的去提高农作物的播种效果，甚至能够进一步的去推动农业的发展。

[关键词]现代化技术；农业种植；应用措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.942

我国经济发展在不断的进步，而农业的建设也在推动着我国社会的经济发展，只有更加重视种植生产的重要性，才能够有效的去提高经济效益。传统种植技术已经难以满足当前社会实际发展需要，农业种植过程中现代化技术受到较为广泛应用，和传统的种植技术相比较全新的技术可以有效的去改善农业种植的效率，甚至能够产生更多的产量和效益。其实目前我国的发展已经有了非常显著的成就，但是在农业方面依旧不够重视，为了能够进一步的去缩小和其他发达国家的差距，需要研究采用新技术手段并进行合理的运用，才能够更好的去提高农业的种植水平。

一、在农业种植当中采用现代化技术应用的利与弊

（一）现代化技术应用的有利影响

在进行农业种植的过程当中，采用更加现代化的技术，能够更好的去带动农业的建设，推动农业的发展，同时采用更加科学有效的现代化技术，能够进一步的去提高农产品的整体品质，甚至可以在极具竞争力的市场当中占据更加有利的位置。同时现代化技术的使用能够更好的去推动农业革命的发展，及时的去解决传统农业生产模式当中所存在的各种问题，进一步的去带动农业资源逐渐转向智能化模式。甚至可以帮助更多的企业去减少人力以及物理资源的使用，为农民朋友减少了更多的工作压力，甚至可以有效的去增加农民的经济收益。

（二）现代化技术应用的不良影响

在使用了现代化的技术手段之后，有可能会造成一定的污染影响。由于在进行农业种植的过程当中会不断的想要增产，所以在进行农业种植时，往往会使用大量的农药以及化肥，而这些因素都有可能给生态环境造成一定的污染和影响。当土壤受到了一定的污染之后，就有可能丧失一定的功能性，而土质也会逐渐的进行变化，导致农作物无法正常的进行生长，甚至会对农作物产生一些不利的影响。还有一些有害物质会溶入到农作物当中，当人们开始使用之后，也会对大家的身体健康产生相应的影响。并且一系列的污染物质也会对周围的环境产生相应的污染，不光是土壤会受到威胁，就连附近的水资源也有可能受到污染。当环境受到了一定的污染之后，不但会阻碍农业的发展，甚至在一定程度上，对人们的生活环境以及身体健康也产生了相应的威胁。而农民在此时所需要重视的不仅仅是增产问题，反而要对农

作物种植的质量产生相应的思考。

二、信息技术在农业种植当中的应用

（一）无线传感器监控

如果想要进一步的去提高产量，就需要合理的去分析农作物对温湿度，二氧化碳，浓度光照等各种因素的影响，并且农作物对这些因素的要求还是非常高的。在进行大棚种植时，由于外界因素无法更好的去满足农作物的生长需求，就需要采取一系列的措施进行人为干扰，才能够为农作物营造一个更加良好的生长环境。而在这样的情况之下，人为的检测方法无法确保检测数据的准确性，甚至生长环境也会产生相应的影响，也会造成巨大的资源成本损失。而采用了现代化的新技术手段，比如无线传感器监控技术，就可以帮助农民更好的进行实时的监控，快速的去查看农作物生长环境的实际情况。甚至在没有人操作的情况之下，也能够自动的进行通风灌溉取暖等各种工作，保证了生长环境的稳定性，同时也能够进一步的去减少种植人员的工作压力。

（二）可视化种植技术

在采取现代化的技术手段时，可视化的生产技术是非常重要的一个构成内容。这个技术主要是利用监控摄像头的方式，将实际所采集到的图片进行快速的传输，让进行农业种植的生产管理人员可以快速的进行查看，并且还可以将所有数据进行快速的收集，随时再进行详细数据的分析。这个技术也能够帮助现场人员更好的去规范自己的工作行为，甚至可以对工作人员的所有操作进行检测和管理，及时的去发现，在管理过程当中所存在的各种问题并有效的预防和解决，能够降低在进行种植时所存在的一系列风险，也能够进一步的去提高生产的效率。

（三）信息化技术

在进行农作物实际种植的过程当中，经常会使用到的就是数据库，利用信息化技术就能够有效的去完善整个农业信息体系，仅仅会给工作人员提供相应的种植任务，并且还可以快速的去查看所有的数据信息，会将具体的种植信息进行详细的采集，还会将所采集到的数据进行详细的梳理和解析，为工作人员提供一个更加优质全面化的农业数据共享平台。当平台建设完成之后，所有的工作人员都能够通过这个系统快速的去查看农业的相关数据。不同地区的农户在种植的过程当中如果遇到了一些问题或者是有一些技术问题，都

可以通过平台进行及时的沟通，还会有非常专业的专家会在线进行指导，能够及时的让农户朋友发现自己技术当中的不足并及时的进行改造。

并且信息科学技术还能够根据实际的种植情况进行详细的模拟和实验，根据在种植过程当中的每一个环节进行虚拟实景实验，并且整个实验的过程会随时的进行数据跟踪，从而帮助工作人员快速的获取可靠的数据信息，为种植提供更加可靠的数据。并且在实时操作的过程当中，还需要利用GPS的功能去缩短时空距离，让每一个工作人员都可以远程监控，快速的去查看信息，并对具体的农作物进行相关的管理。

（四）生物技术

使用生物杀虫技术是非常常见的一个技术手段，通过生物提炼的方式，可以将沙虫农药进行快速配置，并且所展现出来的杀虫效果也是非常的理想，甚至对于农作物的影响也会较小。而这样的信息技术，能够保证所有虫害不会影响到农作物的健康生长，甚至还能够进一步的去保证农作物的整体产量。在进行温室大棚培育的过程当中，很多农作物的成活率不高，导致整体生长效果不佳，所以就可以利用信息技术手段进行人工培育，采用营养液更好的去满足种子的生产需求，也能够进一步的去提高种子本身的免疫力以及抗虫性，从而实现理想化育苗培育的效果。而这一技术在进行了实际的运用之后，就能够进一步的去提高种子对于虫子的抵御能力，并且还能够进一步的去保证农作物的健康生长以及生长质量。

（五）转基因技术

在很多生物技术当中，转基因技术是覆盖范围最广的一个技术，而这个技术是采用改造以及重组的方式将生物体内的基因进行合成。而转基因技术能够进一步的去提高农作物的基因，加强农作物本身的抵抗能力，甚至能够进一步的去提高农作物的产量以及质量。当前转基因技术运用的还是非常广泛的，并且也取得了非常优质的成果。如今转基因技术的规模也在不断扩大，而转基因食品的安全性也开始受到了社会的关注，有关部门也开始加强对转基因食品的安全论证，确保人们能够从科学的角度正确的对待转基因技术。

（六）光技术

农作物如果想要更加健康的进行生长，那么光合作用是非常关键的，并且起到了重要的作用。而光合作用也和光照条件有着密切的关联，但如今随着时代的不断发展，大多数地区开始采用大棚的种植方式。而在大棚当中所种植的农作物仅仅依靠光照无法更好的去满足农作物的光和需求，为了能够进一步的去改善这样的现象，工作人员就可以使用日光灯，白炽灯等各种不同的光源，去加大对农作物的光合作用。可以通过加大光照时间以及光照强度的方式来对农作物进行相关的调整。并且在使用这种技术的同时，也需要对不同的农作物进行详细的分析，每一个农作物对于光照的需求

都是不同的，应该采取更加有效的方式才能够起到相应的作用。并且在使用光照灯的同时，也需要科学的进行使用结合农作物的生长条件，进行光照的强度调节，才能够达到最佳的效果。并且很多虫害也非常的害怕光照，通过光技术的应用就能够进一步的去实现灭虫的效果，有效的去减少农药的使用，还可以提高农产品的质量。

三、农业种植生产当中使用现代新技术的应用建议

（一）提高农作物的种植生产水平

在使用现代化新技术的过程当中，是为了能够进一步的去提高生产水平，所以相关的政府部门就需要发挥起更加重要的引导作用，重视新技术的运用。积极的去鼓励相关的部门，可以对新技术进行详细的分析和研究，并且在研究的过程当中也需要加大资金支持，只有拥有了足够的资金保障，才能够更好的去进行相关研究。在相关的部门当中也可以设立起奖励机制，积极的去鼓励不同的部门进行努力工作，从而进一步的去激发所有研究人员以及工作人员的工作热情。政府也需要给相关的部门分发补贴，让农民增强自身的学习意识，并且还需要对农民进行技术培训，通过手把手的指导，让农民正确的认识现代化新技术的操作手段，提高种植产量的同时，也能够帮助农民扩大效益，减少压力。

（二）建立起现代化技术使用新标准

如今现代化新技术的运用非常的广泛，但是在进行新技术使用的时候缺乏一定的规范性，并且也没有制定非常完善的制度标准。为了能够让新技术可以正确的使用，建立一个非常严格的制度措施是非常有必要的。需要根据农民的现实状况进行不断的完善，并且需要将种植技术进行不断的升级，才能够扩大现代化技术的影响力，从而更好的去推动农业种植生产的发展，扩大农业生产的格局。

总结

在进行农业种植的过程当中，所涉及的现代化技术还是非常丰富的，而在本文当中所介绍的并不全面，并且不同的区域也有可能因为种植的产物不同，会采取不同的技术手段。将现代化技术合理运用于农业种植之中，可以增强土地利用效率，增加农产品质量，能够进一步的去减少工作人员的种植压力，更好的去推动农业的发展。同时在选择现代化技术的时候，也需要做好相应的调查和准备工作，结合实际状况对不同的技术手段进行筛选和运用，才能够确保不同的技术手段在种植的过程当中，能够发挥出最大的效果，进而可以对当地的农业经济发展提供更加有力的技术支持。

参考文献

- [1]程远星.探究现代化技术在农业种植中的应用[J].农民致富之友,2021(25):1.
- [2]董贵义.现代化技术在农业种植中的应用路径[J].农家参谋,2020(4).
- [3]胡海斌.现代化技术在农业种植中的应用探析[J].农家致富顾问,2021(14):1.