

农作物高产栽培技术及农业技术推广应用研究

何花

大安市农业产业化服务中心

【摘要】由于中国既是农业强国，又是人口强国，所以粮食作物的生产影响到中国十几亿人的基本温饱问题，而一旦粮食作物生产无法满足人民的基本温饱需要，会影响国家的发展，不利于达到国富民强的发展目标。粮食问题是国家发展的重要基础，只要解决好了粮食问题，人民才能毫无后顾之忧，就可以积极投身到祖国的经济建设中，从而促进中华民族的长远发展。本文主要介绍了粮食作物高产发展种植的科技方面以及推广状况，并剖析了影响粮食作物生产发展的各种因素，还指出了完善农作物科技推广与应用体系的可行举措。

【关键词】农作物；高产栽培技术；农业技术推广；应用

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.143

自古以来就是民以食为天，而农作物生产是我国最重要的粮食工作，也是我国社会能够长治久安的最重要保障，因为各行各业的发展都必须解决口粮的问题。因此农作物的生长无时无刻不在影响着我国的国民经济发展，也影响着人民生活。所以，有关农业农村部门必须意识到农作物生产对我国发展的重要意义，以认识农作物的重要战略地位，以实现高产发展栽培技术，以增加粮食作物的生产，以实现国强民富的战略目标等。

1 影响粮食作物生产发展的各种因素

1.1 种植时机

各种粮食作物的播种时机不相同，农民必须对粮食作物有必要的认识，掌握各种农作物的生长时间，并在合适的季节与时间栽培农作物。以增加粮食作物的生产能力，增强庄稼的自我保护能力，提高农民的经济收入。例如：黄瓜的播种日期一般选择在春天与秋季，这两种时节的气候可以适应黄瓜的生长发育要求，给黄瓜创造适当的气候条件。菠菜与小油菜适宜于冬季栽培，这两类粮食作物有着相当的抗寒力，农民可以在冬季栽培这两类粮食作物。如果农户不了解农作物的生长习性，随意栽培农作物，一旦气候条件不满足农作物的生长需求，不仅会造成人力、物力的损失，还会影响农户的经济收入。

1.2 种植密度

栽培密度是影响粮食作物生长发育的主要原因之一，要想达到粮食作物的高产，必须确保粮食作物都能汲取足够的养分，达到快速生长发育。若粮食作物的生长发育状况不相同，有些粮食作物生长发育较快，有些粮食作物生长发育缓慢，或者在同一生长发育状况下，有些粮食作物看上去较为鲜嫩度，但有些粮食作物看上去较为蔫儿。这就是粮食作物养分不平衡、栽培密度不合理导致的。栽培密度过大，植物间彼此争夺养分，不利于达到粮食作物的高产。栽培密度过小，粮食作物相互之间的距离比较遥远，整体的防御效应比较差，也不利于达到粮食作物的高产。所以，农民在栽培粮食作物时，必须按照实际的土壤范围，决定粮食作物种植量，合理计划好栽培密度，避免粮食作物间的生长差距过大，产生相应的经济损失^[1]。

1.3 地区因素

各个地方栽培的粮食作物类型不相同，比如南方各地多

数都是水田，比较适宜栽培稻米；而北方地区环境干燥，适宜栽培麦、旱稻。

1.4 种子的选择

一些对土壤环境甚至是其他要求都具有较高要求的种子植物，在种植过程中，若疏于对农作物的管理，将会导致资源巨大的损失，甚至导致人力、物力上的巨大耗费。所以，农民在进行栽培活动之前，就必须根据自己的实际栽培状况，选用最适宜的种子植物加以培育。通常来说，本地种子和一些新研发出来的优质种子最适合栽培，农户需要根据实际的经济情况选择栽培的种子。

2 农作物高产栽培技术的组成内容

2.1 常用农作物高产栽培技术

当前，在中国农作物发展过程中所使用的粮食作物，高产发展栽培技术主要以合理科学套种工艺技术和立体栽培技术居多。这里，科学合理套种技艺指的是采用了科学合理的苗种配合方式，如深根系植株与浅根部植株的配合、株型枝花横向与纵贯的配合、耐阴花卉与耐旱植物的配合、宽行花卉与窄行花卉的配合等，从而使得当前农田在主要粮食作物种植的过程中可以同时配套其他粮食作物，以实现了提高主副粮食作物总体生产质量与效益的目的[2]。

2.2 其他农作物高产栽培技术

除去这些常见的粮食作物高产栽培关键技术之外，还必须努力选择具备优异抗病能力、高抗逆性能的种类，同时要求专业技术人员采用科学合理的育种措施，对株型进行合理调整以增强农作物的光合作用。种植人员在选育过程中也能够利用多轮选育技术来提高自己的品种效益，对于保证和提高粮食作物的最终生产有着积极意义。以加强农作物种植工艺应用与过程控制为例，农作物在各个生长阶段需要到大量的、各种形式的种植工序，种植技术人员完全能够根据当前粮食作物的实际状况，从土壤耕种、农作物施肥、粮食作物病虫害防控等角度入手，在粮食作物生长的合适阶段选用适宜的种植管理方法，使得粮食作物生长过程中都可以在土壤中得到足够的营养元素并顺利开展光合作用。栽培管理人员在农产品种植技术活动中应保证种植技术应用的有效性和合理性，防止种植技术应用不当给农作物的生长发育过程和结果生产带来不良影响。

2.3 田间管理

土地可以为农作物创造优越的生活条件,又可以给农作物带来养分,土地的生态和品质对于农作物的成长而言不可或缺,好的土壤环境可以促进农作物的正常生长,保障农作物的质量。由于瘠薄、砂石多的土壤营养元素较低,无法给农作物的生长发育供给足够的营养,无法适应农作物的需要,造成农产品叶片的饱和度不足、含水量不够、整体品质不佳等。所以,农民必须注意土壤环境对农产品生长发育的影响,做好田间管理,给农产品生长发育供给良好环境,保证农产品营养充足。杂草与病虫害是影响庄稼生长发育的两种基本不良影响。野草生命力相当顽强,会和庄稼争夺营养,还会造成土地资源、水资源、肥料资源的浪费。有些害虫还会让庄稼遭受病毒感染,造成庄稼的叶子产生小斑块,让庄稼呈现萎靡的状况,影响庄稼的生长发育[3]。所以,农民如果看到庄稼受到病虫害的侵袭,就必须及早地把庄稼和害虫的性状记录下来,比如:叶子上发生斑点或萎靡、根部上发生斑点、害虫呈现黄绿色等,把这种信号及早传递给庄稼的销售店(通常这类售卖店都有一定的除草剂或者说是杀虫清除剂),然后再依据实际状况和销售店的意见,选用合适的杀虫清除剂,把杀虫清除剂及早地喷洒到田里,从而降低了害虫的比例,为庄稼的正常生长发育创造了良好的田间环境。

2.4 合理施肥

为了要促使粮食作物的正常生长发育,为粮食作物供给足够的养分,农户就必须对其进行施肥。而不同种类的化肥带来的养分也有所不同,比如:钾就可以促进粮食作物蛋白质和碳水化合物的形成,使粮食作物的根部更为发育,从而增强了粮食作物的耐旱和防寒力量。而且,其还具有增加粮食作物饱和度的功能,使庄稼显得更为鲜嫩丰满。磷也是农民最经常应用的化肥之一,因为磷肥可以加快草棉、瓜类和茄果类的开花结果速率,从而增加得果率,在一定程度上可以促使粮食作物的高产。不同土壤环境供给的养分不相同,所以,粮食作物的生长发育状况也不相同,农民必须针对粮食作物不同生长发育需求,科学合理选用化肥,促使粮食作物高产,提高农作物质量。

2.5 选择优良种子

庄稼一般都是由籽粒生长发育所组成的,播种品质也在较大程度上影响了庄稼的生长发育状态。有些播种的抗寒性与抗旱性都特别强,在成长过程中,总体的防护能力特别好,能抗击病虫害的侵袭,同时,还可以有效汲取土壤营养,既没有损耗养分,又没有发生根部的枯死现象,所以选用这一类播种可以大大提高庄稼的成活率,从而达到了庄稼的高产。

3 加强农业科学技术推广应用的措施

3.1 积极进行宣传

随着农业科技水平的日益提升,对农业科技也进行了大力发展和创新。农民必须了解相应的农业科技,当这样发生了一些农产品问题时,农民就可以及时处理,避免了产生

重大的农业损失。除此以外,农民还必须能够运用农业科技增加了农作物的产量,使农产品可以同时吸收了多种营养物质,在提高产量的同时保证了产品质量。这就要求有关部门必须加强对农业科技的宣传力量,使更多农民了解相应的农业科技,从而增加了种植业的科学技术圈。政府希望通过加强农业推广力度,以增强推广效益,政府部门可以利用广播对农业技术进行宣传,满足不同农户的需求。

3.2 政府加大农业投入

政府部门必须加强对农业科技的研究,使农户可以运用农业科技及时地处理农作物问题,从而增加粮油经济作物的生产,同时降低了外界各种因素对粮食作物生产的直接影响,从而达到了粮油经济作物的高产。但同时,也因为农户的总体认识水平还不高,不懂得怎样运用农业科技加以操作,或是看不懂某些农用科技。为克服上述问题,政府部门就必须加强对农业农村部门的支持力量。一方面聘用专门的农作物栽培技术人员辅导农户,协助农户处理种植业问题,增加粮油经济作物的生产,从而增加了农户的经济效益总收入。另一方面加强政府投入力量,通过购置先进的农用设施,以降低农户劳动力投资,从而增加了粮油作物栽培量和收获率,同时,通过采用先进农业设施,使原来荒芜的农田重新得到了开发利用,增加农户的经济收入。使用在支持国家政策技术的引进过程中,有关部门是关键参与者,所以,政府需要展现出其功能效应。根据地方农村经济社会发展状况,制订或出台相应政策措施,并制定规范。同时,政府要给予农业技术推广资金支持,制订农业科技规划,以确保资金利用效率。在技术推广过程,主要资金扶持重点是在农业机器方面,以促进种植业的大规模建设。可通过与农村软件企业进行协作,根据农村信息技术传播需要实施农业技术创新,以增强宣传工作效果。此外,政府还针对种植户提出了农械购置政策补贴,以引导种植户购置农业机器等。在小麦栽培过程,还可购置播种机、喷药机、收获器、土壤施肥机等,改变了以往小农经济发展模式,使种植业向农村现代化方向蓬勃发展。

4 结语

农作物生产的提高不但需要科技的支持,也离不开栽培户的经验,将二者融合才能够更好地实现目标。农作物的生产栽培技术,需要在实践中不断完善与提升。要使农作物生产科学技术加以普及,就要培养新型种养户,并通过改善其生产栽培技术,来实现农作物的高产高效。

参考文献

- [1]王辛成.农作物高产栽培技术及注意事项[J].吉林农业.2019,(4).39.
- [2]徐淑敏.农作物栽培技术及高产影响因素研究[J].农民致富之友.2019,(12).36.
- [3]靳立伟.作物栽培技术在农业生产中的应用研究[J].农村科学实验.2019,(23).123-124.