

玉米高产栽培技术及推广措施

铁岭市农业科学院 申卓

摘要: 玉米一直是我国十分重要的经济作物, 对我国的农业发展起到了十分重要的作用。本文对玉米的栽培种植技术进行详细的分析, 并提出种植面临的问题, 阐述相应的高产种植技术要点。

关键词: 玉米种植; 高产栽培; 种植土壤; 玉米品种

现代化的农业发展, 是我国未来全面实现现代化的关键环节, 直接影响到国民经济的发展水平。虽然我国已经出台了一系列推动农业发展的相关政策, 但是始终受到农民固有传统思维模式的影响, 使我国在农业技术的发展进程中, 存在着转化率不足的问题, 导致玉米的产出率受到直接的影响。为此, 就需要明确出当下种植面临的问题, 采用科学合理的高产栽培技术, 并加大该技术的推广力度, 促进玉米产业的发展。

一、玉米高产种植技术要点

在现阶段进行玉米的种植过程中, 为了全面提升玉米的种植产量, 就需要保障玉米植株在生长中, 始终保持一个充足的阳光照射, 降低玉米的呼吸频率, 这样玉米才可以存储到充足的能量。只有明确出玉米种植的高产栽培技术要点, 才可以实现高效率的种植, 提升玉米的产量与品质。

(一) 品种选择

在现阶段进行种植之前, 需要对当地土壤环境进行详细的分析, 以此选择一个合适的玉米品种, 同时在播种之前, 要对选定的种子进行彻底的晾晒, 利用阳光对种子进行杀菌处理, 让种子可以在播种之前, 不会受到病虫害方面的影响。选定一个合理的种子, 可以提升玉米植株的生命力与抗病性, 全面提升种植的产量与品质, 更加满足现代化玉米种植的实际需求。

(二) 合理的土壤选择

当下在玉米种植环节, 一个好的土壤环境直接决定了玉米的整体含量与品质。因此, 就要对土壤环境进行良好的处理, 通过土壤养分结构的改善与优化, 加上对灌排条件的合理处理, 可以提升玉米的种植效果。现阶段在土壤的厚度选择中, 基本上需要保持厚度在 1m 之上, 同时在活土层的厚度上, 需要控制厚度在 30cm 的水平上, 有机含量则需要保持在 1.5% 以上的程度, 这样可以提高保水保肥性能, 为玉米的日常生长, 提供充足的资源。

(三) 合理种植密度设置

玉米的种植环节, 一个好的种植密度, 也是充分

的保障玉米可以实现高质量生长的关键条件。一旦出现种植密度过高的问题, 就会直接降低单株玉米的接受光照的水平, 进而导致玉米无法实现科学合理的种植效果。种植密度过低, 会导致土地资源浪费, 进而无法满足提升玉米产量的需求。现阶段在进行高产栽培技术的使用中, 基本上采用的是将种植密度控制在每亩地 6.75 万~8.25 万株的水平, 并在播种环节, 采用宽窄行的种植方式。在宽行设计出 72cm 的标准, 而窄行的设计上, 采用 48cm 的标准, 该设计方式下平均的行距大约为 60cm 的标准。这样所形成的种植密度, 在保障高产的同时, 让玉米可以得到更加充足的养分。

(四) 科学施肥

玉米的生长过程中, 基本上会使用大量的养分, 在土壤环境无法提供充足养分的情况下, 就需要适当地添加一定肥料, 为玉米提供充足的养分供给, 保持高效率的生长。在进行实际的施肥过程中, 要结合土壤环境以及实际的肥力效果, 进行针对性的分析。例如, 需要对肥力较高、土壤深厚的土壤, 基于一次性深度施肥的方式, 将肥料送入到 10~15cm 的耕作层当中, 这样与种子进行隔离的处理, 可以最大程度上避免烧苗情况的出现。在肥力一般的土壤环境当中, 基本上需要采用基肥和追肥的方式, 进行施肥处理。在基肥的处理过程中, 可以使用玉米专用肥, 为玉米提供充足的养分。而在一些有机肥以及氮、磷、钾肥的使用上, 基本上需要伴随着不同的玉米生长阶段, 进行针对性的养分供给, 以此实现高质量的栽培。

(五) 病虫害防治

玉米生长阶段中, 在玉米的生长初期阶段、开花期阶段, 是比较常见的病虫害爆发阶段, 因此需要在日常栽培种植的过程中, 重视起对监测工作, 一旦发现玉米发现叶片以及根部的病斑问题出现, 就需要马上进行及时的防治工作。现阶段在前期预防工作的开展中, 需要积极的合理使用农药, 以此实现针对性的病虫害处理。例如, 在对黏虫的处理中, 可以使用灭幼脲、辛硫磷乳油等化学药剂, 实现针对性的虫害预防处理。而在锈病

的发病初期阶段，就可以使用粉锈宁的溶剂，实现针对性的处理，避免病情的扩大。另外，在对一些垂死的病株的处理上，则需要将其及时的消毒，并与周围植株保持隔离，避免造成病害的蔓延。伴随着现阶段的科学技术发展，可以在防治病虫害的阶段，采用一些声波技术，实现对一些虫害的有效预防，避免对玉米的生长造成直接的影响。

（六）拔节长穗期管理

在玉米生长到拔节长穗期之后，是对玉米质量造成直接影响的关键所在，因此就需要充分地保障对降水量进行良好的控制。例如，在春季的种植过程中，需要马上进行保墒处理。而在抽穗前后的灌溉过程中，基本上是对产量造成直接影响的关键，保持一个良好的灌溉，保障水分的充足下，才可以让玉米的籽粒足够饱满。

（七）开花结实期管理

首先需要对玉米进行良好的灌溉处理，以此促进开花授粉，并提升玉米的自身结实率。其次，做好种植管理工作，避免植株出现早衰，提升穗多和粒重。浇灌的过程中，则需要对一些早衰的植株，进行尽快地施肥，这样恢复生长速度。另外，还需保障在整个种植过程中，始终保持合理的种植密度，这是让玉米在生长环节，可以始终保持一个较为通畅的空气，实现高效率地呼吸。最后科学肥水管理工作的开展下，极大地提升管理工作的效率，符合生育期的实际特征，进行针对性的玉米生长管理，最大程度上保障植株生长过程中的合理性。在这样的施工建设中，需要做好人工辅助授粉的工作，从而降低秃顶与缺粒的问题出现。

二、玉米高产栽培技术推广现状分析

玉米一直以来都是我国十分重要的粮食农作物，因此提升玉米种植水平，就可以提升玉米的种植产量，推动我国农业事业的发展，并为农户带来更多的经济效益。在现阶段的玉米种植工作开展中，对高产栽培技术进行应用后发现，有效地提升了玉米的种植质量以及品质，充分的满足市场对于玉米产品的需求。但是，对发展现状进行分析后发现，人们对于高产栽培种植技术的认知并不足，因此很多地区的农户并不愿意使用这种高产栽培技术，使得在其技术的推广中，受到了严重的阻碍。

（一）技术研发进展较慢

技术推广工作要以技术研发工作为基础，只有研发出了更加科学、先进的高产栽培技术，真正提高玉米的质量和产量，才能让更多农民主动学习和使用高产栽培技术。但是在实际的技术研发工作中，各项研发工作得不到充足的支持，技术研发人员数量较少、水平不足，对技术推广工作带来了较大的影响，技术研发工作停滞不前，导致技术推广工作进展缓慢。

（二）推广体系不完善

在一些地区的技术推广中，缺乏对技术的合理宏观指导和制度的规范，对玉米种植的技术推广保障体系并不完善合理，影响到现代化的农业发展与进步。

（三）缺少政府的引导

很多推广工作缺少政府的支持和引导，推广后的效果不够明显。技术推广之后，农民没有完全掌握玉米高产栽培技术，在实际的玉米栽培和管理工作中，仍然存在很多问题，没有达到预期的目标。很多农户处于观望的状态，当他们看到玉米产量大幅增加时，自然会主动学习新技术，如果他们感觉新技术没有什么效果，就会失去学习新技术的兴趣，在缺少政府引导的情况下，技术推广的范围十分有限，无法让更多农民参与到技术学习和技术应用中。

（四）种植观念落后，宣传力度较弱

农民的观念比较落后，推广难度较大，宣传工作不到位，导致技术推广工作遇到了很大的阻力。对发展现状进行分析后发现，人们对于高产栽培种植技术的认知不足，因此很多地区的农户并不愿意使用这种高产栽培技术，使得在其技术的推广中，受到了严重的阻碍。农民几十年的玉米种植习惯不是轻易就能被改变的，部分农民的种植观念比较落后，无论推广人员如何介绍高产栽培技术的优点，部分农民始终不愿意接受和使用新技术。

（五）配套设备不完善

我国在对高产栽培技术的推广过程中，始终存在着对于这些基础设施投入不到位的情况，这样就会导致在实际种植过程中，虽然进行了技术的推广，但是受到相关设备使用不普及，加上补贴力度不足的影响，导致种植工作无法顺利地开展下去。

（六）缺少大量的推广人才

目前，基层推广人员数量有限，推广工作无法深入到每一个玉米种植区中。从推广人员本身的专业能力上看，部分推广人员的技术水平相对较低，示范效果较差，无法增加农民的信心，专业的推广人才数量较少，每个地区的实际情况都不相同，技术推广人员对玉米高产栽培技术的理解不够透彻，对技术的应用不够灵活，对当地的环境条件缺少了解，没有结合各个地区的具体情况调整推广策略，导致推广效果较差。

三、玉米高产栽培技术推广途径

（一）加强技术研发

现阶段内在进行技术的研发过程中，需要积极的创新技术水平。为了实现高产栽培技术的发展，就需要积极地让政府进行种植的研发中，保障与农业种植形成一个良好的联系，并对相关科研单位进行共同研发，这样就可以对研发工作起到良好的沟通与交流，保持技术的

动态化研发。在日常进行技术的推广中，需要利用各个途径，提升研发人员的技术水平，同时提升研发的重视意识，全面顺应我国的农业发展现状和社会的设计需求，进行技术的针对性研发处理。需要注意的是，进行技术的研发过程中，需要政府部门发挥出职能性，对研发工作提供一个良好的扶持，在资金以及政策上，推动高产栽培技术的推广。为了保障相关工作的顺利进展，就要积极的构建出奖励机制，让相关科研人员可以在日常技术的研究中，有着较强的工作积极性。而对于部门而言，则需要在对现阶段种植技术有着较高了解程度上，对技术的未来发展掌握一个明确的方向，这样才可以满足农户在玉米种植方面的各种需求，让技术在推广中，有着较高的实用性与适用性，推动我国现代化玉米农业种植的发展。

（二）健全推广体系

为了让一个新技术可以在农业发展中，形成较广的推广效果，就需要积极的构建出一个完善的技术推广技术体系，同时保障形成一个良好的联系程度。在从政府、农村种植户以及科研机构的工作来看，首先要让政府部门积极的构建出一个完善的种植体系，同时提供一个较为充足的资金保障体系，之后在对一些技术进行推广的过程中，则需要将其落实到当地的种植户当中。具体的工作中，可以让专门的人员，对种植人员进行专业性的指导和帮助，以此提供技术的扶持，这样就可以让农户降低对新技术的学习难度。而对于科研部门而言，则需要对技术进行经济性与社会效益的考量，从综合性的角度对技术进行调整以及优化，以此保障推出的新技术，可以满足人们对于玉米种植的经济性和社会效益的考量标准。最后，从种植户的角度来看，当下在进行种植工作开展中，需要实现规范化的管理，同时积极的加强一些新技术的培训工作，让农户可以更加全面地了解到新技术的效果。例如，可以构建出一个完善的种植试验田，定期地组织农户来到种植区域当中，对新技术进行了解和学习，这样采用直观的推广方式，远比技术的理论宣传有着更好的效果。

（三）强化政府引导

玉米的高产栽培技术的推广上，始终需要政府部门的大力支持，其中让技术部门进行积极的沟通和交流。政府日常工作中，加强农业部门与科研部门的联系，顺应当地的种植情况，进行针对性技术推广方案的制定。在这样的技术强化推广形势下，就可以让技术得到较高的推广效果。政府部门对技术的推广中，需要从宏观角度进行考量，保持与我国未来的农业现代化发展形成较强的联系，推动我国现代化的农业发展与建设。

（四）加大宣传力度

只有让相关部门和民众认识到新技术所带来的价

值，才可以提升对高产栽培技术的重视程度，实现推广目标。在进行种植中，上级部门和政府部门，需要积极的扩展技术的宣传途径，其中新媒体时代下，积极地利用网络环境进行技术的宣传，可以起到高效率的技术宣传效果，并让民众可以更加全面及时地了解一些种植新技术，以此实现技术的使用。其次，需要积极的加强对高产栽培技术的人才体系构建，让更多人才可以参与技术的推广当中，帮助农户学习和使用新技术，提升玉米的整体产量。最后，制定出一些技术的落实政策，起到对技术使用的规范和指引，强化技术效果。

（五）完善配套设备

高产栽培技术的推广，一定程度上也需要现代化农业设备的使用，这样才可以最大程度上保障种植过程中，始终符合种植生产的相关要求。现阶段在对技术的推广中，现代化机械设备的推广工作，逐渐成为影响高产栽培技术推广的关键影响因素，推广人员可以将技术推广工作和农机设备推广工作结合起来，向农民介绍玉米栽培、管理、收割、加工等方面的配套设备，同时还要为农民介绍农机购置补贴政策，鼓励有条件的农民引入先进的农机设备，通过配套设备提高生产效率。只有做好基础设备的投入和补贴，加大扶持力度，积极帮助农民，才能够更好地开展技术推广工作。

（六）培养推广人才

要想顺利开展技术推广工作，最重要的就是推广人才。玉米高产栽培技术的推广需要大量专业的推广人员，相关部门和机构要建立完善的培训体系，向农民介绍高产栽培技术之前，先对推广人员进行培训，确保推广人员掌握玉米栽培技术，了解不同玉米品种的优点和环境条件要求，熟悉各种玉米种植相关的农机设备，能够正确操作常用的农机设备。只有推广人员完全了解玉米高产栽培技术，才能为农民提供专业的指导，当农民遇到问题时，技术人员可以及时发现问题的根源，根据玉米高产栽培技术解决相应的问题，生产出优质的玉米，帮助农民增产增收。为了满足技术推广工作对推广人才的要求，可以到高校招聘农业技术人才，打造高水平的玉米高产栽培技术推广队伍。

四、结束语

综上所述，在进入到新时期之后，为了推动我国现代化农业的发展，保持较高的玉米种植品质，就需要积极地使用高产栽培技术，以此保障玉米种植工作的开展，同时全面提升玉米的抵抗能力，帮助农户创造更多的经济效益。

项目编号：CARS—02—53，财政部和农业农村部：国家现代农业产业技术体系资助。（Supported by China Agriculture Research System of MOF and MARA）。