

新时期探讨先进农业技术在农业机械运作过程中的相关应用策略

阿金聪哈

(四川省普格县农业农村局, 四川 普格 615300)

【摘要】在新时代的发展之下,我国的农业发展得到很大的提升,现今基本已经实现了机械化的运作方式。通过农业机械化的作业,就会有效提高农作物的产量,也会减轻农民的工作负担。科技的不断发展之下,使得农业技术也在不断地进行发展,将农业机械与农业技术进行不断融合发展,就会给农业行业的发展带来更多的经济效益。在未来的发展之中,农业的发展必将会实行全面机械化,农业技术也在随着科学技术的发展而持续进行发展。

【关键词】新时期;现今农业技术;农业机械的运作过程

【DOI】10.12294/j.issn.1673-0992.2022.05.050

引言:

长期以来我国的发展都是靠农业生产的,但是传统的农业会耗费大量的人力、物力,再过去农业生产常常不够民众的食用,同时工作效率和经济效益都不够高。现今在科学技术的不断发展之下,农业技术与农业设备也在不但进行改革创新的发展。在农业的生产之中,采取先进的农业设备就会节约大量的精力,保证农产品的质量,提升工作效率,不断推进农业的发展。

一、先进农业技术的介绍分析

目前的水产品对养殖用水的质量以及标准有着严格的要求,不同类型的水产品对水质的标准以及要求有着差异性,部分水产品对水质的温度以及酸碱性具有一定的要求。为了使得水产品的养殖符合要求,就需要使用相关的设备对养殖用水进行处理,使得养殖水满足标准要求。在养殖的过程中,需要不断对养殖用水进行换水以及消毒处理工作。在水产养殖的过程中,需要定期对育苗进行育种检验,对育苗的状态以及生长情况及时关注,采取有效合理的手段,针对性地进行用药。通过疫苗的方式可以提高育苗的免疫力,提升苗种的成活率,从根本上实现预防育苗疾病的目的。在水产的养殖过程中,也可以适当地添加微生态剂以此来提升水产品的免疫力,通过这种方式,也可以抵抗细菌以及有害病菌的发生。

现今的居民的饮食结构已经发生转变,人们逐渐追求绿色无污染的农产品,因此市场需要大量的绿色无污染的事物来弥补欠缺,纯绿色无污染的农作物在种植的过程中需要较好的土壤条件以及环境条件,还需要较好的种植技术以及严格的流程规范。在种植

绿色无公害污染的蔬菜时,对选址的要求较高,应该适当的远离市区以及污染物等地区,同时种植的水源以及土壤需要选择较为优质的区域。当所有的种植地点确定完成之后,在耕种的过程中,需要用到机械农业设备,土壤在进行经过处理之后,才可以更好地有助于农业产品的种植。在绿色无污染农作物的生长过程中,应该做好农作物病虫害的预防管理控制工作,在标准的范围之内合理选择用药,根据农作物的生长特性选择农药,同时选择有机的化肥肥料,但是化肥用料应该合理控制,不应该过量施肥。

二、新时期下我国先进农业技术在农业机械运作过程中存在的问题

(一) 农业机械的应用推广问题分析

在新时期的发展之下,农业机械已经被广泛使用。现今的农业机械主要使用用途为畜牧业的产品之中,甚至包括农业产品的加工方面、畜牧业等方面。农产品的加工机械设备包括不仅对农业产品的原材料加工,还可以对初期的农产品进行加工。对于畜牧机械而言,主要应有于畜牧的养殖。农业机械主要应用于农田建设中,例如水渠的开挖以及土地的平整。通过农业机械的全面开展以及多方面的应用,可以提升农业的效率,减少农民种地的负担。

(二) 农业技术的推广问题分析

为了更好地推广先进的农业技术经验,就需要得到相关政府部门的协助,政府部门建立生产示范基地,组织进行理论示范的学习,使得人们更好的认识到先进农业技术的重要性,这样可以极大地促进农业生产的效率。健全农业机械发展的责任意识观念,举行农业机械与先进农业技术的宣讲,使得广

大的农民朋友深刻认识到现今技术的重要性，提高农业机械与先进农业技术的应用，促进农业这个行业的全面发展。为了更好地促进农业的发展水平，政府部门应该加大经济扶持力度，全力解决农业发展过程中可能遇到的所有问题，不断推崇新的运行体制，农业技术员需要不断提升自身的业务能力，促进农业技术的不断应用，从而实现现代农业发展的可持续性目标。

（三）推广运作过程中资金问题

在新时期的发展之下，人们对农业机械的关注度越来越高，不断有新的力量加入农业机械的行业之中，这样可以有效促进先进农业技术与农业技术的发展。但是在发展的过程中，先进的农业技术与农业设备存在一定的资金问题，这就会使得技术在改革创新以及推广方面存在大量的问题。一旦技术在发展的过程中存在创新的问题，就会使得技术认知与知识体系不够全面，从而使得先进技术与农业机械的发展会受到阻碍。

（四）技术人员的专业素养问题以及硬件设备的相关问题

农业技术在农业机械运作的过程中，向农民进行推广时，部分技术人员会存在知识储备不足、设备结构体系不完善的情况。这样就会造成农民对农业产品以及农业机械认识不够全面的情况，从而无法进行购买。由于前期资金投入等问题，会造成农业机械检测设备的仪器不够全面，在进行设备的使用时，维修保养的处理不够及时，会造成机械设备的老化以及损坏情况非常严重，这样就会造成资源的浪费，在农业机械需要使用时，无法进行立即使用。

三、新时代我国农业科技发展重点领域

我国农业有动物养殖和植物种植之分，两类农业生产中都可以采用农业科技。动物养殖中的科技发展的重点领域是选择合格的动物，整个过程由鉴定、评价等的。养殖动物的培育，选育方面更加需要农业科学技术，动物的养殖过程会生病，农业科学技术重点要解决养殖动物的生病问题、养殖动物的生长问题等问题都需要农业科技的使用。农业种植物中种子的选子、嫁接技术、增加产量技术等都需要农业科学技术的发展。特别是农业环境保护问题，土地资源最大化开发的研究都需要我国农业科学技术的协助。我国农业技术的发展时多领域的，不是单一类型的发展，从动物养殖、植物种植。环境保护、经济利益方面都需要进行完善和设想，发展重点需要不断扩大研究，项目的农业科学技术还有待提高。

从目前的农业技术发展来看，现今的农业发展更加强调现代化技术。随着改革进程的不断加快以及各项措施的不断落实，农业科技的发展迈向了新的春天。我国农产品的需求不断增多，对质量的安全管理要求越发严格，生态环境保护的压力越来越大。就需要不断提高资源的利用率，转变农业的发展方式。降低农业生产的发展目标，增加农业机械设备的研发投入，不断加快农业机械化进程，减轻农业的劳作强度，提升劳动的整体效率，加强农产品的研究投入，不断扩展农产品的产业链，增强农业产品的价值体系。在现代农业技术的不断发展之下，农业机械可以有效提升生产力的整体水平，更好地解决传统生产模式带来的效率较低、产量低等问题。基于以上问题，政府部门必须投入相关的经费，切实做好相关的农机技术人员的培训工作，不断拓展农业机械设备的推广以及宣传，建立完善的农业机械设备服务体系，更好地为广大群众提供针对性的服务，促进农业机械水平稳步提升。

四、先进的农业技术主要类型技术分析

（一）无公害蔬菜种植技术类型的分析

在新时期的发展过程中，居民的生活水平越来越高，对健康的要求越来越高，食品安全问题受到广泛的关注。为了更好地满足居民的健康，现今提出了新型的无公害蔬菜，无公害蔬菜的种植对技术人员提出了更高的要求，包括种植基地的土壤问题、水源水质问题等。在这些方面都达到标准的要求之后，才能够进行蔬菜的种植。为了有效地保证无公害蔬菜的生产效率问题，在进行土地种植的过程中，需要农业机械设备的辅助，全面改善农业种植环境，以此来满足无公害蔬菜的种植需求。

蔬菜的养殖不仅仅包括对以上方面的要求，还在化肥以及农药等方面提出规范操作，将农药杀毒转变为生物防虫害的方式，加强病虫害的方式管理，适当调整化肥的剂量，改善无公害蔬菜的营养价值结构，从而不断改进无公害蔬菜的品质需求问题。种植基地应该选择在户外无污染的郊区，科学规范、均衡实施有机肥，保证无公害蔬菜的产量。

（二）水产养殖的技术分析

水产养殖主要注意水产品的温度以及酸碱性的问题，根据水产养殖的特点分析适宜水产品生长的特性，为了更好地保证水产品的养殖，就需要通过水产设备来助力来保证水质的酸碱性以及水温的问题，及时进行水质的换水处理以及消毒工作。

为了保证水产养殖的质量情况，对水产种苗需要定期进行检查，发现问题，及时对症下药进行解决，

科学合理地进行施肥，保证水产种苗的成活率，观察种苗的生长情况，避免在水产养殖过程中出现病害问题，全面提升水产养殖的存活率。

五、先进农业技术在农业机械运作过程中的相关应用策略

（一）农田保护技术在农业机械中的应用

根据调查研究发现，在现阶段为了提升农作物的产量问题，会使用较大剂量的农药和化肥，这样就对农田的土壤造成一定的伤害。为了解决植被的大剂量化肥造成土壤的肥力降低的问题，需要采取合理的措施，解决化肥在土壤中的残留问题。现今为了有效解决这一问题，通过将秸秆进行还田的方法模式，可以避免因为焚烧带来的环境污染问题，将秸秆与土质进行有机结合，还可以有效改善土壤的土质问题。在进行秸秆以及麦秸还田的具体实施过程时，需要根据实地的情况采取合理的方式，将秸秆或者麦秸粉碎之后，将土壤与麦秸进行有效融合，在微生物的作用之下，麦秸逐渐分解，随后与土壤融为一体，可以使得土壤的土质得到有效的改善，还会使得地质的肥力受到一定的影响，还可以保护环境，使得先进的农业技术在农业机械中得到有效结合。

（二）农产品的加工技术在农业机械设备中的应用

为了更好地销售农业产品，就需要将农业产品进行加工处理之后进行销售。如此一来，为了提升农业农副产品的效率问题，就需要使用农业机械设备来完成加工。现今的农业机械较多，例如棉花采摘机、红薯清洗机、玉米剥皮机等，这些农业机械设备在农业的发展中广泛进行使用。玉米的剥粒机可以很好地减轻农民的负担，传统的手工剥粒劳动量较大，同时还会提升农民的工作效率。在进行粮食以及水果的存储时，需要对存储环境有一定的要求，需要在干燥的环境中进行存放，同时使用先进的干燥设备，实现环境干燥问题，保证粮食的储存。将农业机械与先进的农业技术进行融合发展，可以有效改善农业产品的加工质量，提升农民的收入。

（三）节水灌溉技术在农业机械中的应用

当今的水资源逐渐稀缺，保护用水已经成为人人响应的口号，将节水灌溉技术与农业机械设备进行有效结合使用，可以很好地促进农业产品的应用。在农田灌溉中的两种常用方式为滴灌与喷灌两种，这样的目的不仅仅可以促进对农田的灌水，还可以节约水资源。根据不同农作物的生长周期，提供合理的供水周期，促进农作物的生长。这样不仅仅可以满足农作物的需求，还可以节约水资源，省时省力，提高农

业机械的效率。

六、新时期探讨先进农业技术在农业机械运作过程中发展策略问题

（一）加强先进农业技术与农业机械的推广力度

农业技术的发展与农业机械之间的联系密不可分，应该不断加强先进农业技术与农业机械的推广力度，在推广的初期阶段，应该让农民对先进的农业技术与农业机械进行初步了解，帮助农民构建相关的技术认知体系，了解某项农业技术对农业事业的发展，在推广的过程中，宣传人员明确宣传目标，不能够应付宣传，同时需要农民真正理解农业技术知识，实现农业技术与农业设备的全面发展。不断拓宽农业技术的宣传通道，使用多媒体与广播形式进行宣传，宣传人员应该使得农民在短时间之内了解农业技术与农业机械，并且要求后续进行不断的更新。

（二）制定合理的先进农业技术与农业机械的推广方法

农业技术与农业机械在推广的过程中，需要采取制定科学合理的技术方案，只有合理的技术方案才能够使得先进的农业技术与农业机械得到更快的发展。各地应该根据当地实际情况，针对性地进行方案的制定，才能够使得农民积极主动了解先进的农业技术，提升农民的收入情况。在当地为农民开展机械设备的技术培训，只有农民了解到农业机械对他们的帮助，才会主动积极进行了解，这样也能够使得农业技术人员更好地展开工作。在进行农业机械的理论知识培训初期，全面了解农民朋友的需求，将相关的技术建议进行采纳，尊重农民提出的意见，从根本上解决先进农业技术与农业机械宣传的问题。

（三）完善农业技术人员的知识体系

在新时期的发展之下，我国的先进农业技术与农业设备发展迅速，现今农业机械设备的市场需求量较大。从东北某地的分析来看，存在农业机械设备资源不够充足的情况，同时具有较高水平的技术人员较少，对于劳动者而言，整体的素养不够高，基于以上问题，就要求对技术人员提出更高的要求，技术人员在进行农业新技术发展的同时，还应该了解市场的变化，适应市场的新形势，通过政府相关的指导内容，立足新技术的发展，保留传统机械设备以及新时代技术发展的优势，不但进行改革创新，与此同时，应该抓住时机进行创新，将项目资金用到极致。除此以外，应该定期对技术人员进行培训，积极开展相关的活动，提升农技人员的综合素养，更好地促进农业设备技术的发展。

（四）深入了解先进农业技术在农业机械方面的

发展

农业技术的发展最主要的是服务农业技术的发展,这就要求不断深入基层进行了解,让农业技术与农业设备更好地体现出其价值。当农业技术人员经过研发以及创新之后,具有新型的农业机械设备,为了检验机械设备的成果,可以让技术人员深入基层进行使用。通过不断的检验,来证明先进农业技术的优势,为了更好地普及先进农业技术在农业机械方面的知识,应该构建专业的农业服务体系,实现现代农业的专业技术化发展,根据市场的引导,推广农业机械设备的发展,结合当地农业发展的体系,提升农业技术与农业机械的发展,为广大的农民朋友提供更加优质的服务。先进农业技术的引进以及机械设备的的发展,需要保证周围的生态环境不能够受到破坏,保证整体的生态平衡发展。

七、农业机械推广运作过程中主要面临的问题分析

(一) 农业机械推广的现状分析

根据目前的发展情况,农业机械的推广还是不能够满足现今市场发展的需求,导致这种现象出现的原因是项目部门并没有对此进行太多的关注问题。现阶段机械农业化生产的推广情况需要包含更多专业化的流程规范,相关的部门对引进先进的农机设备没有太多的关注,这样就不利于全方位的带动农户。个别区域的农业机械设备推广在发展上存在一定的滞后性,在进行具体的推广信息时,滞后区域缺乏专业的技术人员,某些区域的技术推广只是进行口头或者其他浅层次的宣传,这就会导致农民群众不能够充分了解购买农机设备的补贴以及贷款情况,使得农民群众丧失购买的欲望以及热情。

(二) 农业机械推广的有效策略

为了有效提升农业机械设备的使用效率,应该建立农业科技的示范园区,要求树立农业机械的推广模块,提升农民群众工作的积极性。通过建立农业示范园,可以从口头宣传转变为实战演练,推广的技术人员可以边教边示范,将农业新技术不断应用于实际的生产之中,可以将新技术与新设备的结合使用发挥至最大的能力,讲解技术的同时,不断进行示范演示,使得农民群众了解技术的使用方法以及便利性,继而可以达到解放生产力,开创推广的新局面。当地的政府部门应该注重农业的发展情况,研究当地的推广现状问题,根据不足以及分析出来的问题,制定相应的政策以及法规,根据存在不足问题进行不断的调整分析,形成目标明确,条理清晰的农业推广体系,实现农业技术的发展需求,进一步带动当地经济的发展。

(三) 运用现代的技术手段

为了实现现代的农业机械设备的不断推广,就需要在推广站设置一定的机械设备。根据互联网信息等现代技术手段,使得推广技术人员可以随时掌握各个数据库之间资料信息。甚至可以根据掌握的内容来了解到市场的最新动态以及市场信息情况,定期组织参观学习,不断丰富推广站的内容信息,保证各项学习资料信息的完善,便于农民群众了解各项农机设备信息以及各类市场信息。在社会经济的不断发展之下,农村人民逐渐向城市进行转移,这就会使得农业机械设备的发展推广受到阻碍,本段通过分析探讨农业机械设备所遇到的各类问题,并且提出一些可行性建议,带动当地经济的不断发展,全面实现农业机械的不断推广。

结语:

综上所述,我国作为一个农业国家,依靠科技研发人员一代一代的努力逐渐将我国树立成农业大国,从开始的不足百姓使用,到自产自足、现阶段我国的农业产品不但够我国人口的使用,都还可以外销到其他国家。在新时期经济建设的不断发展之下,还非常重视农业的发展。农业发展是国家的基础建设,与人们的生活息息相关。为了有效提升农业技术的发展,就需要利用先进的技术手段,不断进行创新,节约成本,全面促进农业的全面发展。在新技术的发展时代,农业机械有效提升了工作效率,减轻农民的负担问题,使得农民从劳动中解放出来,同时农业技术的发展使得农业质量得到很好的提升,将农业技术与农业机械进行有机结合,不但农业行业得到很好的发展,还会使得生态环境得到有效保护,从而使得我国的农业技术发展得到全面的提升。

参考文献:

- [1] 魏菊才. 探析先进农业技术在农业机械运作过程中的应用 [J]. 农业开发与装备, 2017(11):107.
- [2] 赵天成. 先进农业技术在农业机械运作过程中的应用探讨 [C]. 中国船舶工业行业协会铸锻分会、湖北知音传媒股份有限公司. 西部发展论坛论文集. 中国船舶工业行业协会铸锻分会、湖北知音传媒股份有限公司: 中国船舶工业行业协会铸锻分会, 2016:71.
- [3] 吴长海. 浅谈先进技术在机械化农业运作过程中的应用 [J]. 农民致富之友, 2015(10):223.
- [4] 随裕斌. 农业机械运作过程中先进农业技术的应用探究 [J]. 农民致富之友, 2014(15):67.
- [5] 寇红专. 探析先进农业技术在农业机械运作过程中的应用 [J]. 科技创新与应用, 2012(33):239.