

猕猴桃果园生草技术优势及应用方法

赵 沛

陕西省宝鸡市眉县农业宣传信息培训中心 722300

摘 要:在农业领域,关于果园的生草技术最早起源于西方国家。随着时间的推移,相关技术得到了广泛应用。数据显示,在猕猴桃果园内,运用生草技术不仅可以降低病虫害对果实的影响,还有利于培育出纯天然无污染的果实。所谓生草,指的是在苗木中栽种各类对果树生长提供助益的草本植物,并为其提供大量的营养物质。本文简要概述生草技术的优势,重点分析猕猴桃果园应用该方法及其注意要点。

关键词:猕猴桃;果园;生草技术

众所周知,在世界范围内我国是猕猴桃的第一生产国,其中北部地区的猕猴桃产量常年居于领先地位。在果木生长的过程中,种植户时常采用地上+地下的管控手段。但是在以往的地下管控时,通常应用大面积清理法,致使相关区域存在较多问题,养分含量也相对较少,导致猕猴桃果实的品质较差,产量也未能得到有效提升,影响了果园的稳定发展。为解决上述问题,我国引进了生草技术,并在猕猴桃种植阶段得到了大规模使用。

1 生草技术优势

实验显示,在果园内应用生草技术的优势主要体现在以下几方面:

1.1 优化土壤环境

种植户在栽种苗木时,通过利用生草技术,能够在短期内为果园内的土壤注入大量的营养物质。根据数据可知,长期使用该技术,土壤中适合果木生长的有机物含量能够提高90%。此外,由于猕猴桃果树在生长的过程中,对比其他种类的果木,该植株的根系较短,对土壤的要求较为严苛,不仅需要获取大量的营养物质,园内还需要具备较强的透气性和透水性^[1]。果园中的土壤状态与苗木的成活率、果实的品质息息相关,因此,将生草技术应用在园区内,不但能够提高土壤中的养分含量,还能优化相关区域的土壤环境。

1.2 确保生态平衡

种植户应用生草技术后,不但能够提高果园内的生物种类,还有利于避免果木受各类病虫害的侵扰。与此同时,借助该技术,能够为害虫在自然界中天敌的生存提供相应的便利条件和适宜的生长环境,从源头阻断害虫的出现。待天敌达到一定数量时,在制约害虫存活的同时,还能确保园内的生态平衡。

在猕猴桃果树生长的过程中,种植户大范围应用各类化学肥料,随着时间的推移,园区内的pH值处于严重失衡状态,土壤

的肥效也随之不断降低,植株的成长状态较差,果实的品质也无法得到保障。借助生草技术后,相关区域内的养分含量逐渐提升,采用合理的手段,还能为植株生长提供足量的营养物质。

1.3 提升果木抗性

在猕猴桃果园中使用生草技术时,生草可以均匀地附着在园区的土壤表面,缩减温度的变化程度,可以在一定程度上帮助果木获取较强的抵抗力。进入夏季后,高强度的太阳光无法直接照射至地表,以此降低相关区域的实际温度,缩减果树受到高温干扰的可能性。实验表明,当外界的温度超过30℃时,对比传统的果园,应用生草技术园区地表的实际温度普遍较低,温差较小。此外,进入秋季后,如果猕猴桃果园内部的泄水效果较弱,由于生草具备较强的吸水能力,此类植物的根基就会大范围储水,随着植物的光合作用,大量多余的水分会随之不断蒸腾,以此缩短猕猴桃果木根部被水淹的时长,降低植株的病死亡率。

1.4 缩减成本消耗量

数据表明,相较于人工除草,应用生草技术等手段,有利于减轻种植户的工作压力。此外,借助此类手段,有助于改善园区内的土壤环境,增强土壤中的营养物质含量,降低肥料的施加率,最大限度地缩减成本的消耗量,为种植户缩减经济负担的同时,实现创收的目的,使其获得较高的经济效益。

使用生草技术后,种植户翻耕土壤的频次就会随之大幅降低,以此避免扬沙等恶劣气候出现的可能性,在维护生态稳定的状态下,降低人工开支,避免植物根系被外界因素破坏,保证猕猴桃果木的健康成长^[2]。同时,各类生草在阻挡雨水直接侵袭苗木根部的同时,还有利于锁住土壤中的各类营养物质,在一定程度上降低自然生态环境受到破坏的可能性,起到固肥保墒的作用。

2 猕猴桃果园生草技术

2.1 选取草种

在猕猴桃果园内使用生草技术时,选取合适的草种,是种植



户需要重点关注的内容。其具体的操作方法如下:

其一,选取生长高度始终处于可控范围内、长势较快且可以大面积在园内的土壤表层附着的草种。其二,由于猕猴桃果实的根系较短,因此,在选择草种的过程中,应优先挑选根部为须化的品种,以此避免其与果木抢夺生长所需的水分和养料,缩减草类植株影响猕猴桃果木稳定成长的可能性。与此同时,种植户在挑选草种时,还应注意所选的种子不易招致更多不利于果木生长的各类害虫。此外,还应重点关注在清理草类植物的过程中,是否要耗费大量的成本。

2.2 挑选品类

关于草木种类的挑选,应从以下几方面着手:

首先,为满足猕猴桃果木的生长所需,种植户可以选取单一品类的草类植物,也可以应用不同类型的草种,采取混合播种的手段,将其种植在园内的土壤层。正常状态下,白色三叶草等隶属于豆科类的草种较为常用。种植户挑选上述类型的草种通常具备下列优势:相关草种属于豆类,一般为一年生或多年生植株^[9]。同时,由于该类植物具有较强的生命力,可以帮助猕猴桃果木锁住其生长所需的氮元素。根据相关植物的特点能够看出,在其生长阶段,根部的瘤状物可以为猕猴桃提供充足的养料和含氮有机物,以此确保该苗木的稳定成长。将白色三叶草与猕猴桃一同种植在果园内,有利于帮助种植户达成增产增收的目的。与此同时,即使相关植物衰败,其留存的养料也能够确保猕猴桃提升年产量。此外,为确三叶草的稳定生长,种植户应为其创造适宜的温度和湿度环境。

2.3 栽种手段

完成选种工作后,种植户可以将其划分为两个不同的阶段栽种。如若选择在春季播种,应尽量在五月中旬来临前种植。同时,假如需要在秋季播种,可以在十月前后栽种。由于草种自身具备极强的生命力和适应能力,因此,不必过度关注栽种手段,可以选取不同类型的方法。例如,应用沟播法种植时,种植户首先要在园区内挖掘数条较浅的沟渠,随后将所选的草种播撒在其中,最后在种子表面均匀覆盖适量厚度的土壤。需要注意的是,附着土层的厚度应控制在5cm左右。

栽种工作结束一周左右,种植户即可着手开展草种的管控工作,将不适合的杂草采用人工的方式移除。同时,还应合理密植,以利于其稳定存活。例如,生长年限较短的植株彼此之间的距离应较宽,反之则应调整间距。在正式播种前,种植户还应全面查看果园内的实际情况,在草种落地后,在其表面均匀铺洒一层干燥的土壤,待生草顺利破土后,在第一时间拔除不必要的杂草。

2.4 刈割处理

待生草成长至一定高度后,若其能够均匀地附着在地表,种植户需要落实刈割操作,以便满足猕猴桃果树的成长所需。需要注意的是,刈割的频次应结合草类植物的生长状态来决定,在其长度超过25cm时,即可落实相关工作。使用刈割手段,该物质可以完成分化生长。此外,由于生草的附着面积和根部区域的长势决定了猕猴桃果木能否茁壮成长,因此,在开展刈割时,不但可以采用人工手段,还能够借助专业的机械设备。当生草为秋季种植的植株时,待天气大范围降温时,不可再进行刈割,以便起到固水效果,保护猕猴桃果木的根部,避免其受外界因素的干扰。

2.5 施加肥料

众所周知,在自然条件下各类植物的生长都需要足量的营养物质。因此,种植户应该在猕猴桃果树的成长周期内,在果园内施加适量的肥料。不仅如此,施肥还有利于增强土壤层内部的有机物含量,并将存在于土壤浅层的腐殖质转变成肥料。在生草的成长阶段施肥时,通常应用蚯蚓等生物的粪便。由于该类物质中富含生草成长所需的营养,其内部还包含大量的蚯蚓虫卵。将其施加在果园内,有利于蚯蚓幼虫成功破卵^[10]。千百年来,蚯蚓一直是植物成长过程中较为重要的物质,其不但可以为土壤注入一定的活力,还能够有效分化土层内部各类有机物。将其引入到猕猴桃果园内,可以有效提升果木的抵抗力和抗病水准,全面增强果肉的质量,提升年产量。

施肥时,种植户需要使用与之对应的机械设备。此外,还可以借助铁锹等工具深翻果园内的土壤,待肥料施加工作结束后,将翻出的生草复位,并将其压实。现阶段,科研人员着手开展靶向施肥的实践活动,数据显示,将各类营养物质按照一定的比例调配成液态肥料,应用注肥装置将其均匀地浇灌到土壤内部。不仅可以在施肥的过程中完成浇水处理,提升肥料的利用效率,还能够在植被不受损毁的状态下,为植株提供充足的养料。在长期种植生草的果园中,由于其自身土壤的肥力较强,种植户应结合果园现状,适当地缩减肥料的施加值,降低化学肥料的使用率。

2.6 防治病虫害

关于猕猴桃果园病虫害的防治工作,应重点关注以下几方面内容:其一,在喷洒药剂的过程中,不可直接将其施加至生草表面,防止各类药物对生存于土壤中的生物造成不利影响,扰乱生态结构。其二,当猕猴桃果木染病后,种植户应及时清除已经脱落的皮状物质、枯木以及各类植物的根系,以此避免出现复感染现象,提升病虫害的预防水准。在猕猴桃果园防治病虫害时,可以应用生物或物理处理的手段,确保园区内的生态稳定。

3 猕猴桃果园生草的注意事项

3.1 施肥

在生草的成长周期内,种植户都应挑选适宜的时间完成施肥操作,以此避免相关植株和猕猴桃果木的根部积肥。喷洒化学药剂时,也应降低与其直接接触的可能性,挑选毒性较低、对环境污染程度较小的药剂,为害虫天敌的生存提供优质的环境。

3.2 选种

种植户在挑选生草草种的过程中,应挑选可以借助人工的手段完成栽种工作的草种。还需要选择具备较强适应能力、茎部区域较短、根系不发达、生长速度较快的种类。最常用的草种通常隶属一年生植株,塑造的生态环境不利于各类虫害的存活和繁衍。此外,我国猕猴桃果园内时常栽种以下几类生草:百草喜、白色三叶草、毛苕子、豌豆苗等。

3.3 刈割

在生草的成长过程中,种植户应在第一时间落实刈割操作,科学管控生草的生长高度。在温度和湿度较高的夏季,如若生草长至一定的高度,应开展刈割处理,最低值应控制在10cm左右。此外,种植户还需要将移除的位置掩埋至猕猴桃的树根区域,以便相关物质腐化后,为果木提供更多的养料。同时,还应及时移除园内疯长的草类植株^[9]。在密植的过程中,应为各类生草预留一定宽度的隔离区,以便完成相应的清理工作。

3.4 优化

除此之外,在生草生长时,随着时间的推移,植株会逐渐走向衰亡,待其成长至一定年限后,需要开展相应的优化处理,种植新一批生草植株。在栽种的过程中,可以借助翻压手段,待土壤表层的各类物质腐熟后,种植户需要为土壤注入定量的养分和肥料,待气温回暖后,再进行播种作业。

在病虫害的防治过程中,还要落实鼠蚁等灾害的预防工作。在湿度较低的环境中,提升关于火情的关注度。此外,还应在园区内开挖排水沟,并安装各类机械设备,加快自然降水的外排速度。

4 猕猴桃生草技术的应用现状

4.1 思想观念

千百年来,我国一直以农业生产大国著称。受农耕文明的干扰,大多数果木种植户笼统地认为,生草技术的应用违背精耕细作的观念。此外,部分种植户觉得种植生草后,相关植物极易与果木抢夺土壤中的营养物质和其生长所需的水分等,严重影响植株的健康成长,所以时常对生草技术报以漠视态度。

4.2 生产目的

种植户在果木的栽种阶段,常常追求高收益高回报。为提升果实的产值和质量,常常在园区内施加大量的化学肥料。虽然化学肥料可以在短期内为植株提供充足的养分,但其对土壤的污

染不可逆,果实表层还容易附着各类有害物质,威胁食用者的健康和生命。在追求产量的过程中,果木势必会从土壤中汲取大量的营养物质,若大范围应用化学肥料,不仅不利于帮助植株获取养料,还容易提升土壤中重金属等物质的含量。

4.3 重视程度

导致生草技术未能得到大范围推广和应用的原因在于,专业领域的工作人员未能加大该技术的宣传力度,种植户未能在短期内掌握生草技术的应用要领,无法在利用相关手段的过程中,完成病虫害的防治和杂草的处理。此外,还有少数种植户浅显地认为,使用此类手段后,便无须开展与之对应的管控环节,最终造成果园管理不善,存在果木长势较差、生草疯长、病虫害肆虐等问题。在我国境内,少数区域受自然因素的影响,相较于其他地区,降水量普遍偏低。同时,并未为猕猴桃果树的生长配备专业的灌溉设备,最终干扰了生草技术的推广效率。

4.4 解决措施

为提升生草技术的推广和应用效率,工作人员应重点提升个人的业务能力,将该技术传授给更多种植户。国家也应出台各类便民政策,为其引进各类专业的设备和器械。在我国境内,对于猕猴桃果木的种植户而言,生草技术是一类新兴的技术手段,大部分种植户对此类技术的关注度和了解程度普遍较弱。因此农业部门的各类工作人员应秉承对症下药的观念,结合相关区域的实际情况,前往园区,帮助种植户应用该技术,引导种植户明确在猕猴桃果园内使用生草技术的优势和效果,以此增强该技术的应用效率。

综上所述,种植户在栽种猕猴桃的过程中应用生草技术时,不可对果园置之不理。种植户应围绕猕猴桃的生长规律,借助上述手段,确保果园内的生态环境始终处于稳定状态,全面提升土壤中的有机物和适合果木生长的养分的含量,以此确保猕猴桃果树的茁壮成长,生产出质量达标的优质果实。

参考文献:

- [1] 靳旭妹,王莹莹,刘崇义,等.生草对关中地区有机猕猴桃园土壤养分及细菌群落的影响[J].草业学报,2022,31(10):53-63.
- [2] 李建,张林军,罗峰谊.猕猴桃园生草覆盖技术[J].西北园艺(综合),2022(04):27-29.
- [3] 井赵斌,李腾飞,龙明秀,等.生草对猕猴桃果园土壤酶活性和土壤微生物的影响[J].草业科学,2020,37(09):1710-1718.
- [4] 赵英杰.猕猴桃果园生草效应及栽培技术[J].落叶果树,2019,42(03):58-59.
- [5] 韩亚维.正确认识猕猴桃果园生草[J].农民致富之友,2018(18):85.