

刍议绿色食品蔬菜种植与管理技术要点

1. 钟珍秀 2. 廖羽

(1. 贺州市钟山县农业农村局; 2. 贺州市钟山县燕塘镇农业农村服务中心)

摘 要: 随着我国经济的快速发展, 农业在经济发展提速上起到了至关重要的作用。农业的高速发展使得农民的基本生活得到了保障, 同时也为我国的经济增长起到了助推的作用。经济社会的进步为人们带来了高质量的生活, 人们在饮食上也更加追求健康, 对绿色食品蔬菜的需求量与日俱增。绿色蔬菜的定义是在产出过程中, 使用农药后附着在蔬菜表面的农药残渣标准低于国家或国际指标而产生的蔬菜。因此, 本文阐述了绿色食品蔬菜的种植要点, 说明了绿色食品蔬菜在栽培管理技术上需要注意的条件, 目的是增加绿色食品蔬菜对社会经济发展的促进作用。

关键词: 绿色食品蔬菜; 蔬菜种植; 种植管理; 技术要点

绿色食品蔬菜的种植过程需要种植者非常严谨且规范化的操作, 必须按照严格的标准化生产步骤, 在种植全过程中根据国标去执行相关产品的应用, 对农药的使用间隙的把握和安全的把关都要进行规范化操作。只有时刻都用这样高标准、高技能、高规范化的生产流程去约束和把控绿色蔬菜农产品的产出, 才能提升产出质量。蔬菜食品最重要的就是要让老百姓吃着放心, 吃着健康, 在生产过程中需要时刻注意农药残留物的监测和一些重金属成分的监测, 如果因为种植人员的疏忽让人们长期食用带有有害物质的蔬菜, 会对人体产生非常不好的影响。因此, 我们不仅需要掌握绿色食品蔬菜的种植要素还需要提升管理技术, 保障绿色食品蔬菜高产的同时, 质量符合标准。

一、绿色食品蔬菜的种植要点

(一) 对绿色食品蔬菜大棚技术的要点掌控

在大棚中种植绿色蔬菜其实就是为种植物提供一个相对舒适的生长环境, 其中根据大棚种植蔬菜的所需条件, 满足其对湿度、温度的需求, 这样一套成熟的绿色化种植技术。这种技术的应用是针对一些外部环境较差, 不适合植物生长的地区, 为其在大棚内调节合适的温度与湿度, 让植物能顺利成长, 解决当地绿色蔬菜生产等难题。大棚技术的应用相比于外部环境的优势在于能更好地控制一些病虫害问题的发生, 这样能提升产量, 保证绿色蔬菜的产出质量。在大棚种植的过程中还需要保证空气的流通性, 避免出现有毒气体干扰农作物的生长。还有, 需要根据不同农作物的特性调节大棚内的温度时, 可以采用遮挡或者掀塑料膜的方式去调节温度, 这样做的目的是减少阳光直射的面积, 以此调节棚内温度。调节棚内湿度的办法就是考虑植物自身的光合作用和棚内本身的湿度占比, 可以在过道放置一些干草调整湿度, 这样便能起到调节的作用。

目前, 我国很多地区的绿色食品大棚技术已经非常的完善和现代化, 在大棚内设置了机械化的挡风系统, 其对温度的把控和通风条件的达成都能起到非常好的效

果。在涉及降温需求时, 先进化的大棚可以采用水帘或者在大棚顶部设置雾化装置, 还可以采用单独涉及的通风系统进行多方位调节, 以此达到降温的目的。大棚还需要充足的水资源保障, 对水路的铺设必须满足浇灌、排水等能力, 保证土壤的干湿调节完善, 对于无土栽培的农作物也要保证其排水情况的正常运转。

(二) 进行科学化的蔬菜选种工作

为了能更好地提升绿色食品蔬菜的产量及质量, 进行科学化的蔬菜选种工作必不可少。蔬菜的产出质量在不同的种植区域种植, 结果相差巨大。一般来说, 种植人员需要在种植前先对当地市场进行一个完善的调研过程, 将同植物的不同种子类型做好对比, 在价格、生长条件、自身优势等方面结合当地的实际情况进行筛选, 这样才能选择出最优质的种植种子。还有一项不能缺少的调查条件是种子的发芽率筛选, 在选择种子的过程中要确保种子的完整性, 这样能极大程度地保证种子的存活率, 在正式种植之前还需要进行选种试种实验。种植人员还需要仔细研究钟山县的地理特征, 结合过去种植人员在此地区种植绿色食品蔬菜的经验及历史, 进行科学、合理、有序的蔬菜选种工作, 这样就能提前规避一些问题, 为绿色蔬菜种植的顺利开展奠定基础。

(三) 选择及优化土壤调节

在进行绿色食品蔬菜种植作业前, 需要对钟山县的土壤进行调查分析, 结合不同地区的土壤条件差异化, 更有针对性地进行有效的管理和整治, 让蔬菜能在一个相对完善、无害的环境下生长, 这样才能保证绿色食品蔬菜的产量和质量。在对土壤进行综合化管理之前, 需要对土壤进行消毒处理, 例如, 将土壤中的杂物, 像残枝烂叶清理干净。应该让专人进行土壤酸碱度调研, 做到定期检测与筛查, 若发现污染或条件不符, 应及时更换播种区域。种植人员可以提前对筛查检测后的土壤施加一些不破坏生态环境的化学质物, 这样能更好地激活土壤的活性, 有利于绿色食品蔬菜的生长。

（四）合理地利用肥料及农药

想要让绿色食品蔬菜在生长的过程中营养充分，在保证产出质量的同时还能提升产出速度和总量就需要应用合理的肥料和农药。结合以往的种植经验及科学依据，在种植绿色蔬菜时，比较适合采用绿肥，采用这两种有机化肥再搭配少量的无机化肥一起使用，对于绿色蔬菜的生长会产生非常好的影响，有机肥料更容易被蔬菜吸收，影响时间也比较持久。所以，在种植过程中搭配肥料的使用时最好采用复合肥料，可以将复合肥料作为主要使用品种，再搭配素肥作为辅助，一定不要用城市垃圾或者一些劣质肥料。在种植绿色食品蔬菜时，工作人员需要提前做好调研，对种植土壤中的营养成分占比做到了解，结合土壤中的不同营养成分的量选择适合的肥料，一般我们都是采用农家肥搭配少量化学肥去种植，这么做的原因其实是因为农家肥在挥发的过程中能吸收化学肥中的营养成分，这样才能让绿色蔬菜更好地吸收。但使用化学肥料的过程中也需要注意，因为其营养成分特别高，因此对使用的量需要把握清楚，不宜过多。最后，需要注意的就是在后期的成熟阶段，也需要根据实际情况进行追肥，保证蔬菜在成长的过程中不丢失营养，具体方法建议采用根外追肥，操作简单，还能让绿色食品蔬菜在短时间内获得肥料中的营养成分，保障了最后的产出质量和速度。

虽然农药在种植行业发展中起到重要作用，但同时也伴随着一些问题的产生。使用农药能有效地避免病虫害给绿色食品蔬菜带来的危害，但也正是使用农药的原因，会使植物本身携带一些危害人们身体健康的微量元素，如何去掌握这个使用度，需要人们重新认识农药与种植的关系。因为我们种植的是绿色食品蔬菜，所以更加需要注意农药的使用，在农药的选择上，尽可能地选择毒性较小还能有效控制病虫害的农药品种，这样就能避免对环境造成危害，长时间的使用低毒素高效农药，耐药性这种情况发生的频率也会较低，像春雷霉素就是个不错的选择。最后我们还需要注意的是在选择农药时，需要充分考虑到其药性、毒性、使用后对植物的留存效果等，坚决不能使用对周围环境、土壤、水质产生较大破坏性的农药品种。农药的使用时间也需要结合植物在发生病虫害的时间点，根据国家的标准用量，结合实际情况去妥善处理，这样才能让绿色食品蔬菜拥有一个稳定、健康的生长环境。

二、绿色食品蔬菜的管理技术要点

（一）利用绿色防控技术对病虫害进行防治管理

1. 在生物防控领域进行防控。保护和利用自然天敌。像田间例如薊菜、蒲公英等杂草要进行提高其利用

效率，要保证田间植物的多样性，对于经常出现的病虫害要给其天敌营造一个相对温馨、舒适的生存空间，这样才能有助于天敌能够繁殖和生存。合理利用瓢虫、草蛉、食蚜蝇、猎蝽等捕食性天敌和赤眼蜂等寄生性天敌以及捕食性蜘蛛等螨类捕杀害虫，维护菜园生态平衡。

人工释放天敌。在田间释放捕食螨，防治红蜘蛛、粉虱、蓟马等蔬菜害虫。对于蔬菜蚜虫、介壳虫类可以适当地投放瓢虫来进行防治。对于菜青虫、烟青虫可以适当地投放赤眼蜂来进行防治。对于甜椒或黄瓜蚜虫可以适当地投放烟蚜茧蜂来进行防治。

应用生物制剂。在蔬菜种植的过程当中使用生物农药对牲畜、农作物以及相关工作人员来说相对比较安全，通常情况下不导致对农作物和环境的污染。当蔬菜出现多种鳞翅目害虫时可以使用苏云金杆菌来进行防治；对于菜蛾斑潜蝇、白粉虱、根结线虫可以适当地投放阿维菌素来进行防治；对于粉斑夜蛾、烟青虫这样的害虫可以让其感染多角体病毒；当出现霜霉病、白粉病时，应该在第一时间使用多抗霉素、抗霉菌素来进行喷洒；当蔬菜上出现大量的茶毛虫、小菜蛾等害虫时使用苦参碱进行防治效果最好。

2. 在物理防控领域进行防控。性信息素诱杀害虫。现如今随着技术的发展，在种植领域已经成功研制出昆虫性诱剂，这是一种最新的仿生高科技产品，它能够从诱芯处散发出人工合成的性信息素，这样能够将周边的雄虫吸引进来，进而对雄虫进行消杀，是一种全新的虫害防治理念。

防治对象：小菜蛾、斜纹夜蛾，甜菜夜蛾，地老虎，豆荚螟，瓜实蝇等蔬菜害虫。技术方法：1. 要在患有虫害蔬菜顶部距离 25cm 左右放置专用诱捕器，如果是小菜蛾这样害虫放置在 10cm 左右即可。2. 在进行诱捕器设置的过程当中一定要对害虫种类、基数，使用成本、防治方法进行全方位的分析与探讨。通常情况下斜纹夜蛾、甜菜夜蛾大约 3 亩就要放置诱捕器和诱芯各 1 个；针对小菜蛾大约 1 亩左右就要放置诱捕器和诱芯各 1 个，30 ~ 40d 更换一次诱芯。

色板诱杀害虫。植物的气味和光谱对于绝大多数的昆虫来说具有一定的趋向性，因此在进行防治的过程中可以使用高效诱虫板来开展相关的防治工作。对于粉虱、蚜虫、种蝇这类的害虫可以使用黄板进行诱杀。技术方法：在蔬菜种植区域内在每株蔬菜的上端要挂上黄板或篮板，高度略高于植株顶部，每亩大约放置 25 块，这样能够将害虫粘到色板上，当粘满时可以涂上黄油反复使用。

杀虫灯诱杀害虫。在开展蔬菜防治的过程中有些时

候还会使用杀虫灯，由于昆虫具有一定的趋光与趋波等特性，因此可以使用高压电网来消杀害虫，进而达到物理防治的目的。这种方式对于虫害的天敌来说具有一定的安全性，能够最大限度地提升虫害消杀的效率，并且能够消杀的虫害种类繁多，能够有效减少田间落卵量与虫卵，避免过度地使用农药，对于鳞翅目、鞘翅目、半翅目等害虫效果较为明显。

3. 科学使用农药防控。合理选择农药种类和施药方法。在开展虫害防治的过程中一定要根据虫害的种类和蔬菜的实际情况，选取毒性低、残留物少、消杀效率高的农药，例如，当蔬菜的种植区域出现大量能够咬食叶片的害虫时就可以选取具有胃毒作用强的药剂；当蔬菜的种植区域出现大量能够吮吸植物汁液的害虫时就可以选取内吸性药剂，在晴天的早上和下午施药，下雨、大风天气、高温时不要施药。

适时对症用药。当蔬菜患有病虫害时要在害虫处于幼虫期时要适当地喷洒一些药物，并且在药物的喷洒上不宜过多，适量为主，这样能够在一定程度上保证防治的效果。要针对蔬菜所患有的虫害类型采用不同的农药，例如，对于咀嚼式口器的害虫来说使用杀虫剂效果较为明显，除此之外，对于霜霉病来说使用杀菌剂的效果较为明显。

轮换和交替用药。在使用药物进行消杀的过程当中不要一直使用同一种药剂，长期下去很容易让病虫害出现耐药性，因此要在开展防治工作的过程当中轮换用药，这样才能减少由于耐药性所带来的防治效果较差的现象。杀虫剂要选择机理与抗性各不相同的药剂交叉使用，在杀菌剂的选择上要选择保护性和内吸性这两种药剂进行交叉喷洒。

正确混合用药。假设在蔬菜的种植区域当中出现病虫害的种类相对较多时要科学、针对地配置农药，这样才能有效提升防治工作，加大防治范围。在进行喷洒之前要对农药的成分进行详细的分析，选择成分基本相同的农药进行配比，酸性和碱性的农药一定不要进行配比。相关农药厂商在进行生产和研发时要尽可能地生产混合型农药，这样能够起到“一药多治”的效果。

注意农药的安全间隔期。在农药喷洒时一定要根据相关的说明和使用方法在每次喷洒的含量、次数、方式上严格遵守。对于农药要间隔使用，要在安全期进行蔬菜的采摘，特别是瓜果菜类，避免人畜在食用之后出现中毒的现象。

（二）利用灌溉技术进行管理

在绿色食品蔬菜的种植过程中，对灌溉的管理是非常重要的部分，一定要结合当地绿色食品蔬菜的农作

物所需灌溉方式，更有针对性地采取合适的方法进行灌溉，才能提升整体绿色食品蔬菜的成品质量，切记不能使用被污染的水资源进行灌溉。在进行灌溉前，种植人员需要聘请专业的水质检查团队对被灌溉使用的水资源进行查验，如果发现其中数据的标准异于标准数值，需即刻停止使用此资源灌溉。选择达到标准的水资源进行灌溉能有效地避免蔬菜在种植过程中被污染。种植人员还需要结合不同农作物对水资源的使用情况做出灌溉调整，根据不同品种的蔬菜的需水量，调整灌溉位置和存水等标准，要精准把握菜地中各个蔬菜的具体标准，及时地做出正确的调整。

当遇到干旱季节时，土壤容易疏松，需要对土壤中包含的水分程度做到实时监控进行灌溉。植物在成长的不同环节对水分的需求量也是各有不同的。举个例子，像大葱、大蒜这种蔬菜叶子成筒状的植物，叶子的面积都比较小，因此通过叶面蒸发的水分就非常有限，它们的根部吸水能力也较弱，因此更适合生活在土壤水分充裕的条件，特别是在此类植物即将形成食用器官的长势阶段下，更需要及时灌溉，保证土壤水分充足。因此在灌溉设备的安装及设计时需要更加的灵活，这样才能让绿色食品蔬菜成长得更健康。

三、结束语

综上所述，绿色食品蔬菜的种植过程需要对种植要点进行详细的分析，要充分利用大棚技术，科学地选择蔬菜品种，选择和优化土壤，合理利用肥料及农药，这些都能有效帮助绿色植物蔬菜生产的高产高效。在管理技术要点掌控上，需要将病虫害防治到位，同时合理地利用灌溉技术。只有将这两点结合起来，科学、规范性地实施，才能更好地发挥绿色植物蔬菜在社会中的重要价值。

参考文献：

- [1] 黄连英. 绿色食品蔬菜种植与管理技术要点分析[J]. 食品界, 2021(02): 98.
- [2] 丁丽文. 绿色食品蔬菜种植与管理技术要点探究[J]. 农家科技(上旬刊), 2021(8): 29.
- [3] 孙福华, 王振宏. 绿色食品蔬菜种植与管理技术要点分析[J]. 农家致富顾问, 2021(12): 99.
- [4] 李海燕. 绿色食品蔬菜种植与管理技术要点分析[J]. 农民致富之友, 2019(15): 35.
- [5] 隋学静. 绿色食品蔬菜种植与管理技术要点探究[J]. 农家参谋, 2020(03): 51.
- [6] 丁伟. 蔬菜绿色无公害栽培技术要点及其全方位管理策略[J]. 农民致富之友, 2022(20): 3.
- [7] 顾新颖. 浅析蔬菜栽培管理技术及病虫害防治要点[J]. 农业开发与装备, 2020(4): 2.