

关于提高绥中县花生产量的几项措施分析

绥中县政务服务中心西甸子镇分中心 苏居光

摘 要:近年来由于受天气因素影响,给花生种植带来诸多不良影响,造成花生的实际产量持续处于低迷状态。基于绥中县对花生种植有限条件,促进花生高产,增加经济收益成为现阶段种植花生的主要目标。

关键词:花生;产量;提质增效

绥中县作为油料产出大户,其最主要的油料作物就是花生,相较于传统的玉米油料种植物,花生具有明显的优势,花生自身的出油量相对较大,收获的经济效益相对较高,并且种植较为便捷。绥中县花生种植面积逐年提升,2020年种植面积高达39万亩为绥中县的油料提供了较大的发展助力。但是在实际当中,仍旧存在着一定的问题,由于绥中县的独特地理位置,花生油料作物的主要种植地集中在山区半丘陵地带,在一定程度上限制了花生的种植区域的进一步扩大,因此花生的种植往往会出现重茬的情况,并且农民在种植的过程当中,逐渐投入各项资金精力的同时却不能收获较好的成效,甚至还会产生减产的情况。为了进一步提升绥中县的花生种植产量,需要采取相应的措施。

一、花生重茬种植产生的问题

(一) 由于病虫害产生的减产

1. 虫害。在绥中县种植花生重茬导致的减产大多数是由于地下病虫害情况逐渐增多,常见在花生当中会发生蛴螬,金针虫等病害,在一定程度上导致花生种植产量逐渐下降。结合对绥中县种植花生的收获产量进行调查发现,在花生地种的蛴螬幼虫数量可以达到每平方米1.1~1.2头左右,严重的甚至会导致每平方米地块当中高达2~3头起草幼虫,而金针虫在绥中县花生收获地当中,同样具有较高的数量,每平方米最高可达到1.5头金针虫左右,而作为种植禾本科植物的常见土壤地块调查发现,同期种植当中每平方米的病虫害却不到0.1。这样的情况会导致花生种植产量得不到较大收获,而重茬地块中的病虫害数量相较于同期的禾本科植物进行轮作地块达到3~5倍左右,甚至更多的情况,这样相对就会导致花生收获地的地下害虫啃食花生种子,或对植物幼茎进行侵蚀,在一定程度上会导致花生种植地缺苗断垄的情况,这是花生产量降低的主要原因所在。

2. 土传病害。在绥中县花生种植地当中,导致花生种植产量降低的另一主要原因则是由于在花生种植地下产生较为严重的土传病害,例如常见的根腐病、花生茎基腐病等,这种土传病害往往是由于在土壤当中残留病原菌,或是越冬期间田间残株败叶中的病原菌存留成为来年感染花

生种子的侵染源。因此,在花生地进行重茬种植的地块当中,一旦存在较为严重的土传病害,在短时间内难以对其进行彻底清除,基于种植花生种的天气气候较为适宜,极易导致侵染源在较为适宜的气候条件下进行繁殖传播,导致在土壤间产生较为严重的土传病害,加重了病害的传播速度。从花生初花期开始,导致植株连片枯萎甚至死亡,严重时会导致某一固定土壤地块减产30%,而另一产生病害的主要原因则是由于在土壤当中缺乏各种充足的微量元素,花生种的元素摄取不均衡,在连续种植的土壤地块当中,由于单纯消耗土壤微量元素,导致花生无法充分获取生长所需的微量元素,并且在后续的培育过程当中无法对其进行及时补充,最终导致各种生长元素的缺失,在一定程度上降低产量。

(二) 管理措施不合理

1. 整地工作不合理。由于绥中县独特的地理区域多处于山地丘陵地带种植花生,而在这样的特殊土壤环境,对花生种植工作产生了一定的难度,基于山地丘陵地带自身土壤较为贫瘠,且水土流失较为严重的问题。在对花生种植过程当中,难以建立更为科学合理的管理措施,对花生种植之前的工作来讲,无法对土壤进行深翻,导致土地板结,土壤松弛度不够,就会导致土壤中的空隙相对较少,难以为花生供给生长所需的充足养分以及各种微量元素。因此,在种植后花生的长势通常呈现出较弱的情况,并且由于在山地丘陵地带,无法对土壤进行深翻,导致养分缺失,促使花生幼苗抗病性相对较差,容易引发各种土传病害的同时,高发病害导致花生幼苗无法健康生长。在绥中县由于种植期较为干旱,且独特的山地丘陵地带水源较为匮乏,在花生种植地产生干旱情况时,无法及时进行浇灌,导致幼苗缺水,或是在雨季来临时,山地丘陵地带水土流失,则会在大雨中冲刷植物,导致根系针茭裸露,进一步影响了花生种植的产量,并且作为花生种植当中最为重要的工作环节,整地的不合理则会影响后续花生的种植养护工作。

2. 种衣剂搅拌问题。而在对花生进行种植当中,常常会使用种衣剂搅拌,进一步保护花生种在成熟之前避免各种病害侵袭,而结合实际情况来讲,在绥中县种植花生当

中, 常见使用的种衣剂大多为悬浮剂, 这种种衣剂质地相对粘稠, 在拌种过程当中, 如若加水进行搅拌, 会导致在一定程度上加大使用量, 不易搅拌的同时, 难以对用量进行科学合理的控制, 则会导致种子外包过厚, 在一定程度上影响到花生种子在土壤当中的呼吸, 无法吸收到氧气, 则会促使花生种难以健康生长。并且如若在花生种植过程当中遭遇集中雨水天气, 则会导致土壤湿度相对较大, 且土壤温度在一定程度上降低, 这种情况结合种子种衣剂的厚度过厚情况, 往往会导致粉种、烂种的问题, 花生出苗后呈现出参差不齐的现象, 严重时需要对花生种进行重新种植。这样的情况在绥中县的花生种植过程当中, 往往会在浪费大量的人力物力、延误种植时间的同时, 导致花生产量在一定程度上无法得到提高, 并且在播种时, 由于遇到低温情况, 毁种量高达 25%。

二、提高花生产量的几项措施

(一) 选择合适地块

基于绥中县的花生种植特点, 大多数情况下会选择山地丘陵地带进行花生种植, 而在这一情况的土壤地势基础上, 需要选择地势相对平坦且土壤疏松的地质环境, 能够保证土壤内部通气性相对较好、渗水力较强, 为花生的健康生长提供充足的养分与水源, 进一步保障花生能够正常生长, 稳步提高种植产量。最佳土壤则是山地丘陵地带的沙质土以及油沙土等, 趁着土壤能够保障花生在一次播种下 80% 的出苗率, 利于花生在土壤当中扎根发苗形成夹果。针对绥中县的土壤地质环境, 需要做到在冬季进行深耕, 保证在来年春天进行花生种植之前, 土壤风化凝聚土壤结构, 降低病虫害的传播。固态的土壤结构能够起到增温保湿的作用, 促使花生在种植当中能够避免冻害侵袭, 并且对花生种植地进行冬季深耕, 能够降低杂草的生长, 避免土壤结板产生的养分消耗。因此, 对合适的山地丘陵地带土壤进行深耕时, 需要在冬季 11 月到来年 1 月之间进行三次深翻工作, 保障每次对土壤的深翻能够达到 30cm 深度, 打破犁底层, 促使土壤熟化进度加快, 保障土壤中的有机物含量, 进一步提高土壤内营养物质活力, 保障土壤能够为花生营造更加良好的生长发育环境。

(二) 轮作换茬

由于在绥中县花生种植地中常见使用了重茬种植技术, 导致花生呈现叶黄早落叶的情况, 并且病虫害增多, 这主要是由于连续重茬种植, 导致土壤当中营养元素的缺失, 进一步影响花生正常发育, 因此降低了花生产量。为了有效解决这一问题, 针对花生种植的习性需要, 对绥中县的花生种植进行 3 ~ 4a 的轮作制度, 在种植前需要结合实际情况进行考察, 种植小麦、玉米等禾本科作物, 进一步保障花生的前茬营养充足, 经过实践证明, 对花生进行轮作换茬, 能够有效保障花生健康成长, 进一步提高花生产量。

(三) 施肥

1. 基肥。由于花生种植的特点, 在发芽的分叶期会消耗大量的营养, 并且作为生长成熟的重要阶段之一, 在这一成长过程当中对于花生的产量具有十分重要的意义, 因此在营养与生殖生长的期间是对花生进行施肥的最佳阶段, 能够进一步保障花生在充足的营养环境中更好地促进果针的下扎。但是由于绥中县的花生种植前期的土壤当中存在的根瘤菌固氮能力相对较差, 因此对于肥料的深施具有一定的难度, 基于这一原因需要对花生种植地进行基肥的深度加固, 保障土壤当中的基肥充足, 才能够进一步保障花生在良好的营养环境中生长。基于花生种植生长所需的基肥中的有机肥, 需要保障基肥占据花生种植总施肥量的 80%, 每亩土壤当中需要施加 500 ~ 2000kg 的肥料, 改良土质的同时增加土壤中的矿物质, 促使花生产量能够达到每亩提升 35%。

2. 钙、磷、钾肥。在花生种植过程当中所需的钙、磷、钾肥相较于一般种植物的用量相对较多, 并且吸收率相对较强, 因此, 在种植过程当中使用充足的钙、磷、钾肥能够调节土壤 pH 值的同时提高根瘤菌的固氮能力, 改善土壤中氮素营养, 促进花生荚果的发育, 降低空果烂果产生的情况, 并且能够有效提高花生质量与产量。

(四) 花生种选择

花生种的优良情况同样也能够影响到绥中县的花生产量, 因此为了能够有效保障花生产量的提高, 需要对花生种进行严格的选择, 基于绥中县地理环境的独特性, 土壤类型多呈现为山地丘陵, 沙质土壤降雨相对较多, 因此需要结合当地种植的差异性, 选择晚熟品种, 保障花生的生育期在 160d 以上, 能够降低土壤肥力消耗的同时, 具有较强的病虫害耐受性, 避免盲目引种, 造成人为减产的情况, 且需要结合当地实际环境栽培抗逆性较强的高产品种。

花生种子选择其他注意事项: 粒大且饱满的种子优先选择, 详细观察花生品种特性, 如颜色和果形, 其主要避免采购假种子, 而影响最终花生产量。也可通过品尝花生口感地对花生种子真假进行辨别, 确认种子是否存在变质、味道苦等情况, 通常优质花生种子味道普遍较为香甜。用手指轻轻揉搓种子表面, 观察是否能够较为容易将种子外衣搓掉, 湿种子外皮不易搓掉, 保存期间易发生变质, 所以, 尽可能选择粒大、饱满的干燥花生种子, 可避免花生减产问题; 在播种前期, 需要做好种子处理工作, 选用绿色环保、无公害的药剂进行拌种, 以此来提升花生种子发芽率, 并能起到灭杀土壤层中害虫的作用, 增强花生抗病性, 减少病虫害对花生正常生长的负面影响。

(五) 播种适时

一般结合绥中县以往的花生种植经验来看保障地表温度在 12℃ 以上进行花生播种, 普通型的大花生播种时地表温度需要保持在 15℃ 以上, 而在花生种植幼苗时期, 积

极利用温度条件对土壤进行播后覆土镇压等措施, 种植深度一般为 5cm 左右, 如若土质相对较粘, 则可以适当降低播种深度, 避免播种过浅导致种子落干, 受到鸟兽侵害等情况, 及时商榷土壤情况, 避免表土板结影响花生出苗, 并且为了能够进一步防治地下病虫害, 需要在播种时适当使用毒饵, 从而进一步保障花生种植质量, 对种植密度结合土壤情况进行实际考察, 保障每一垄花生的间隙间隔在 10cm 左右。

(六) 田间管理

花生的田间管理主要是针对花生成熟期进行水肥浇灌, 从而保障花生秧苗在充足的养分水分之下健康成长, 并且在花生生长的中后期需要及时进行病虫害的防治, 避免花生植株根经受损, 同样需要注重旱灌排涝工作, 结合花生生长的中后期实际情况, 对花生进行每日一次的浇水, 每次保障在每亩 500L 以上, 进一步维持花生生长的良好状况, 提高花生产量。

(七) 加强病虫害防治

病虫害是花生种植过程中较为常见的问题, 病虫害预防不到位, 不仅降低花生产量与品质, 严重也会导致大面积花生植株枯死, 无法达到预期经济效益。

青枯病、茎腐病以及病毒病是花生生长阶段高发病害类型, 目前针对青枯病防治, 并无特效药可以使用, 则需要种植人员在播种前期, 尽可能选择抗病能力较强的品种来预防青枯病, 降低青枯病发生概率; 针对茎腐病防治, 可将花生种子浸泡在稀释好的多菌灵药剂中, 浸泡时间不低于 24h, 浸泡的花生种子将药液吸干后再进行播种, 同时将适量的多菌灵 1000 倍液在田间病株均匀喷洒, 加强对此类病害防治效果; 针对病毒病防治, 这一类病害由病毒侵染诱发出现, 被侵染病毒病的花生植株, 其果实呈畸形、籽粒小、壳薄, 裸露在外部的果仁呈紫色, 小粒荚果普遍带有病毒, 禁止病粒种子传播是最为有效防治病毒病的方法, 在播种环节, 选择粒大饱满的种子进行播种, 并预先处理蚜虫病害问题, 将病菌传播媒介杜绝, 确保花生正常生长。

花生根结线虫病、红蜘蛛、云斑蛴螬等害虫对生长期的花生影响极大。花生根结线虫病发生, 是通过荚果或根系被病原线虫入侵所引起的土传病害, 受害部位组织不仅破坏严重, 且形成虫瘿也会直接影响花生植株正常生长, 针对花生根结线虫病防治, 种植人员应更具田间花生种植规模将适量的克线磷在垄沟中均匀施撒, 既能有效防治花生根结线虫病, 对同期发生的其他虫害有着一定防治效果; 针对红蜘蛛、云斑蛴螬等这一类虫害防治, 通常情况下主要采用种子包药防治方法, 在存有害虫的田间地块上播种经过拌种后的玉米种子。从根源上防治此类病虫害, 提升花生种子抗病性。

(八) 注重花生收获期黄曲霉毒素污染控制

地下害虫若得不到有效防治, 极易增加花生被黄曲霉毒素污染的概率, 因此, 种植人员需要在播种前期做好土地身翻作业, 并选用聚乙烯薄膜对种植区域的土壤进行覆盖, 其目的升高土壤温度, 同时选用石灰、生物消毒剂或硫酸铜等其他药剂对土壤进行深层次消毒, 从源头上将土壤中潜在的病菌和虫卵进行灭杀。尤其是花生花期结束后, 此阶段是蛴螬、线虫等虫害高发期, 可采取综合防治方式, 控制地下害虫数量, 避免因害虫数量过多而导致此类虫害大面积扩散。

花生荚果出现破裂情况也容易遭受黄曲霉毒素污染, 基于此, 种植人员应在花生开花下针前期做好中耕除草与培土工作, 避免后期中耕除草, 花生受到人为损伤。切忌在土壤温度过高情况下对其进行排灌, 主要规避荚果受到大幅度温差影响, 而产生破裂问题。播种期间, 控制花生植株种植密度, 确保田间植株间保持良好通风性、透气性, 结合田间花生长势情况, 合理安排田间灌溉次数, 确保田间土壤温度与湿度始终保持良好状态, 并保证水分充足供应, 加快花生植株生长。

预防生育期及后期田间花生干旱问题, 种植人员应在花生收获前 3 周左右安排灌溉, 防止因水分不足导致花生遭受干旱影响而降低产量。就灌溉条件并不完善的地块, 重视需要对生育期加以调整, 并适量施撒钙素, 控制收获时间, 规避黄曲霉毒素污染。结合田间花生生长情况, 选择合适的收获方式, 若采用机械设备, 应做好收获前田间准备工作, 避免对花生果造成损伤, 而被黄曲霉毒素污染。

一般情况下, 刚收获完成的花生不宜在田间存放过久, 种植人员应选择整洁、干燥的地方对花生鲜果进行晾晒, 其目的是降低花生荚果含水量, 将其控制在适合贮藏的水分范围内。若遇到阴雨天气, 可借助干燥设备, 对花生鲜果进行催干, 同时做好防止回潮措施, 及时包装已催干的花生, 从源头上切断黄曲霉毒素污染。

参考文献:

- [1]周洪江, 袁赓. 沙质土高台双垅地膜花生高产栽培技术[J]. 内蒙古农业科技, 2000(5): 43~44.
- [2]王勤波, 徐红丽, 吴瑞敏. 郑州市花生地膜覆盖栽培技术[J]. 河南农业科学, 2007(4): 51~52.
- [3]李瑞霞, 杨光. 地膜花生高产栽培技术[J]. 种业导刊, 2010(9): 40~41.