

宿州市埇桥区林下经济种植花生高产栽培技术

邱跃节

西二铺乡农业综合服务中心 安徽宿州 234000

摘要:花生又名落花生。花生属蝶形花科落花生属一年生草本植物。我国大部分地区适宜种植。随着近几年林业生态环境逐渐变化,国家重视林业生态发展,各地大力发展绿化造林工程,投资巨大,为了增加种植户收入,宿州市埇桥区允许在林下种植矮杆经济作物,为此结合近三年实验示范,现把林下种植优质花生高产栽培技术介绍给大家,以便在种植管理中进行借鉴,以下以黄淮春花生为例,将从播前至收获各生育阶段的花生植保管理工作按技术要点列出。

关键词:花生;宿州市;高产栽培技术

一、播前准备期

田间管理指标选地、施肥、选种、种子处理

1. 选地

花生也可重茬。尽量选择宽幅林地,前茬作物收获后,及时深耕灭茬,一般25厘米,耙平起垄覆膜种植,出苗后及时中耕施速效肥,适当时期放苗练苗。林下套种花生要在播种前深耕细耙,深耕25厘米以上,配施有机肥。起垄种植一般垄高17厘米,垄距100~120厘米,每垄播种两行。随起随播随覆膜,防止跑墒漏墒影响出苗。确保一播全苗。为了彻底防控地下害虫,可用操熟麦麸或青草、嫩菜叶切碎拌敌杀死在整地时随肥料撒入土中。

2. 施足基肥

花生基肥施用量一般应占施肥总量的80%—95%,以腐熟的有机质肥料为主,配合过磷酸钙、氯化钾、石灰等无机肥料,每亩使用商品有机肥2~3吨。复混基肥的氮、磷、钾可按1:1.2:2.5的比例施用。

3. 精选种子

播前要精选种子,去除病粒、枇粒、烂粒等不合格种子,并选晴天晒种1~2天。适宜埇桥区种植的品种主要是花育16、鲁花14、鲁花8号等。

4. 种子包衣和药剂拌种

主要防治对象根部和茎基部病害,如冠腐病、根腐病、茎腐病和胞囊线虫病等的防治。注意防治蛴蛄、蛴螬、金针虫等地下害虫。可采用杀菌剂、杀虫剂和植物生长调节剂混合拌种或种子包衣。

二、种子萌发出苗期

从播种到50%的幼苗出土并展开第一片真叶,为种子萌发出苗期。

1. 田间管理指标

栽培上要求一播全苗,苗齐苗匀苗壮。

2. 主要栽培技术措施

及时清棵或破膜放苗,查苗补种,预防冻害,可结合天气条件每亩配施美洲星、康多酚、胺鲜酯DA-6、s-诱抗素等调节剂,以增强抗逆性,培育壮苗。地膜应用可降解生态地膜,保护土壤,减少地膜对土壤的污染。

三、苗期

从出苗期到50%的植株第一朵花开放为苗期。

1. 田间管理指标

保全苗,促根壮苗,促早花多花,争取枝多节密,为丰产打基础。

2. 主要栽培技术措施

(1) 施肥

苗期对氮、磷等营养元素吸收不多,但是团棵期,由于植株生长明显加快,而种子中带来的营养已基本耗尽,根瘤尚未形成。因此,苗期适当增施N和P能促进根瘤的发育,有利于根瘤菌固氮,显著促进花芽分化数量,增加有效花数。建议在此时,结合花生需肥规律,叶面喷施硝酸钙和磷酸二氮钾,同时配合选择使用复硝酚钠、胺鲜酯DA-6、芸苔素内酯、三十烷醇、矮壮素、缩节胺等一种或两种调节剂,促根增叶,培育壮苗。或浇水时加入适量复合肥冲施。

(2) 病虫害管理

此期主要防治病害为叶斑病,每亩喷施恶霜锰锌或咪鲜胺锰盐等杀菌剂,结合配施复硝酚钠等调节剂,以提高药效,恢复苗势。防治虫害为蚜虫,可用吡虫啉、烯啶虫胺等喷雾。

四、开花下针期

从始花到50%植株出现鸡头状幼果为开花下针期，简称花针期。

1. 田间管理指标

促早花多花，争取枝多节密，为丰产打基础。

2. 主要栽培技术措施

(1) 施肥管理

对N，P，K三要素的吸收约为总吸收量的23-33%，这时根瘤大量形成，能为花生提供越来越多的氮素。建议在此时期，叶面追施钾肥、钙肥和硼肥，补充缺肥营养需要。

(2) 病虫害管理

病害管理应继续以防止叶斑病为主，兼防花生锈病，每亩喷施氟硅唑或咪鲜胺锰盐，结合喷施复硝酚钠或胺鲜酯，再隔7—10天喷施一次效果更佳。同时，由于温度上升，应注意预防花生矮化病毒病的发生，种植上注意防治蚜虫。若发现病毒病危害，结合蚜虫防治，同时每亩喷施50%病毒唑、氮苷吗琳胍等治病毒病药剂，可以有效预防和减少病毒病危害。在6月底7月初每亩地可插杨树枝15-20把诱杀金龟子，第二天早上捡拾金龟子，减少蛱蝶发生量，保护地下花生果实。

五、结荚期

从幼果出现到50%植株出现饱果为结荚期。

1. 田间管理指标

控旺抗倒伏，防叶病，根外喷硼，增果重，提高结果率和饱果率。

2. 主要栽培技术措施

(1) 施肥管理

该期吸收氮、磷占整个生长期总量的50%左右。该期保证钙的供应可提高饱果率；保证磷的供应可提高种子含油率，可叶面喷施硝酸钙、硼酸，配合使用胺鲜酯，促根膨果，增加叶片光合效率，同时需要选择使用调环酸钙、多效唑等调节剂控制徒长。

(2) 病虫害管理

结荚期主要防治病害为叶斑病和锈病。此时，应注意每亩结合叶面肥继续喷施氟硅唑或咪鲜胺锰盐。另外，麦茬花生结荚期正是高温雨季，大雨过后极易发生花生青枯病，此时应注意喷施农用链霉素等药剂防治细菌性病害的发生。地下害虫重发区每亩可用40%辛硫磷乳油或40%甲基异柳磷乳油拌细土制成毒土或炒熟麦麸制成毒饵，犁地前均匀撒施地面，随犁地翻入土中，使用辛

硫磷或甲基异柳磷的微胶囊制剂效果更好。特别是蛱蝶危害相当严重。

六、饱果成熟期

从50%的植株出现饱果到大多数荚果饱满成熟为饱果成熟期。

1. 田间管理指标

保功能叶，防倒伏，防早衰，喷施磷钾肥，促茎叶营养向荚果转运，提高含有率，增加果重。

2. 主要栽培技术措施

(1) 施肥管理

二饱果期耗水和需肥量下降，若遇干旱已无补偿能力，会缩短饱果期而减产。此时应注意结合叶面喷施磷钾肥，同时喷施复硝酚钠、DA-6、6-BA等调节剂，改善叶功能，促进碳水化合物加速转变为脂肪，防止叶片生理性落叶。

(2) 病虫害管理

饱果成熟期为花生生长后期，此时叶斑病和锈病菌源数量已积聚到最大值，防治药剂以减少孢子数量为主。每亩喷施恶霉锰锌或咪鲜胺锰盐，结合喷施复硝酚钠或胺鲜酯等促生长调节剂效果更佳。

七、适期收获与带壳贮藏

1. 适期收获

- (1) 根据植株长势；
- (2) 根据饱果率：80%；
- (3) 根据气温变化或花生后作播种要求。

2. 带壳贮藏

荚果的安全贮藏含水量是10%。

表1 花生各时期调节剂使用技术

使用时期	推荐产品	施用方法	使用效果	备注
种子处理	复硝酚钠 DA-6 三十烷醇 萘乙酸钠 芸苔素内酯	拌种	促进种子发芽生根，促苗壮苗	需严格控制使用浓度
苗期	复硝酚钠 三十烷醇 萘乙酸钠 胺鲜酯DA-6 s-诱抗素 芸苔素内酯 矮壮素 缩节胺	叶面喷施	调节剂可以提高苗期吸肥能力，使苗期苗壮	配合肥料使用

使用时期	推荐产品	施用方法	使用效果	备注
开花下针期至结荚期	复硝酚钠 芸苔素内酯 DA-6 6-BA 调环酸钙 甲哌？ 矮壮素 多效唑 烯效唑	叶面喷施	控制剂复配喷雾 可以达到控旺、 增产、放早衰的 作用	配合肥料使 用效果更好
饱果成熟期	DA-6 6-BA 复硝酚钠	叶面喷施	促进果实饱满， 增加重量	
备注	调节剂要严格控制用量及使用次数 调节剂不可随意复配使用 不同时期使用调节剂不宜叠加 使用调节剂需配合水肥使用，更安全有效			

表2 花生各生育时期用药方案

生育时期	防治对象	防治措施
种子处理期	地下害虫	毒死蜱、辛硫磷、二嗪磷、噻虫嗪、吡虫啉、灭线磷等
	土传病害	多菌灵、三唑酮、福美双、戊唑醇、苯醚甲环唑等
生长期	叶斑病	咪鲜胺锰盐、甲基硫菌灵、代森锰锌、烯唑醇、多菌灵
	茎、根腐病	多菌灵、咯菌清
	蚜虫	溴氰菊酯、噻虫啉、氧化乐果、烯啶虫胺等
	地下害虫	毒死蜱、辛硫磷等
	杂草	精喹禾灵、吡氟禾草灵、乙草胺、2, 4-D 丁酯等

参考文献:

[1]吕宁, 张明远, 盛婷婷.花生高产栽培技术推广应用存在问题及解决对策[J], 世界热带农业信息.2021, (06): 42-43.

[2]李艳馨.浅谈花生高产栽培技术[J], 南方农业.2019, 13 (Z1): 13-14.