

核桃种植主要病虫害防治方法探讨

龙 燕

贵州省兴仁市人民政府真武山街道办事处 562300

摘 要:核桃为胡桃科、胡桃属植物,又经常被人们称为“胡桃”“羌桃”,与腰果、榛子和杏仁同称为“世界四大干果”。就核桃来说,其既可以作为果实被食用,也可以作为一种木本油料,而且还可以当作木材参与到家具的制作当中,甚至有些地方将核桃作为一种绿化树木,用来美化环境。由此可以看出,核桃种植有着非常高的经济效益和社会效益以及生态效益。

关键词:核桃;病虫害;防治方法

从我国当前农业发展中可以看到,核桃种植越来越多,并逐渐趋于大规模和大面积方向发展,在这样一种发展形势背景下,核桃的病虫害问题也越来越严重。面对核桃病虫害,种植者往往会采用化学药物来进行防治,虽然能够获得非常好的防治效果,但是很容易使病虫害产生耐药性,甚至还会出现变异情况。之后不得不加大化学药物的使用量,于是便陷入“药量越来越大、毒性越来越强”的恶性循环当中,不仅会造成严重的环境污染,而且还会导致核桃果品中存在农药的残留,严重时会导致核桃品质和产量的下降。基于此,本文就核桃种植主要病虫害的防治方法展开详细分析与讨论,希望对相关种植者有一定的借鉴和参考价值。

1 核桃种植中常见的病害及防治方法分析

1.1 核桃细菌性黑斑病

在核桃种植中,细菌性黑斑病这一病害的发生比较常见,主要由细菌感染所引起。该病害会直接对核桃的果实造成侵害,同时也会侵害到核桃的枝条和叶片等部位。一旦核桃感染上细菌性黑斑病,其果实会发生早落、变黑,或者果实里面的核仁会出现干瘪、腐烂情况。针对于发病后的核桃,具体会表现出以下几点症状:(1)如果是果实受到侵害,那么在绿色幼果初期青皮上会出现一些褐色小斑点,随着细菌侵染时间的延长,慢慢形成不规则圆形,严重情况下会出现病斑凹陷,直接深入到内果皮当中,最终导致全果变黑,直至腐烂,包括核桃仁也会腐烂或干瘪。(2)如果是叶片受到侵害,在刚开始的时候,叶片上会出现较小的黑褐色病斑,有的呈多角形,有的呈圆形,病斑周围有油浸状晕圈。但进入到染病后期,病斑会由原来的黑褐色变为灰色,或出现穿孔现象。严重情况下,很多个病斑会融合到一起形成较大的病斑,导致整个叶片变黑、枯死。(3)如果是枝条受到侵害,那

么枝条上会发生黑色的病斑,有的呈长梭形,有的呈不规则形状,最终导致整个枝条枯死。

面对核桃细菌性黑斑病,可以采用以下几种防治方法:(1)所挑选的核桃品种需要有良好的抗病能力。(2)及时做好杂草清除、灌溉和施肥,保证核桃树营养的充足。同时还要加强对树体的养护管理,一旦发现有病枝、病叶和病果的出现,则一定要及时将其清除掉。(3)提前进行药物防治。从5月中下旬开始,每隔一个月时间就需要向核桃树喷洒一次1000~1500倍液的甲基硫菌灵可湿性粉剂,或者还可以喷洒1:1:200的波尔多液。上述这些方法和措施的采用,对于核桃细菌性黑斑病能够起到很好的防治效果,降低发病率。

1.2 核桃溃疡病

核桃溃疡病属于一种真菌感染,包括果实、枝叶和树干都是主要侵害部位,一旦感染上溃疡病,那么整个核桃植株便会慢慢枯死。(1)如果果实感染上了溃疡病,在刚开始的时候,果实表面上出现大小不同的褐色或黑褐色斑点,呈圆形形状;当到了发病后期,果实表面会出现很多个黑色突起的粒状物,最终导致果实早落、干瘪甚至腐烂。(2)如果是树干、枝叶感染溃疡病,在刚开始发病的时候,树干和枝叶上会出现微小的褐色或黑色病斑,最开始呈圆形,之后慢慢扩大呈长条形或梭形。

面对核桃溃疡病的出现,可以采用以下几点防治方法:(1)在选种这一环节中,应选择抗病能力较强的品种。(2)做好深翻改土、杂草清除和有机肥的施加等一些日常树体管理工作。(3)定期对树体进行修剪,及时清除掉枯叶、病枝。(4)对树干进行涂白处理,最好在每年的夏季和冬季完成。将树干涂白,可以有效避免日晒或冻害情况的发生。(5)做好病斑的刮治处理。先使用小刀将病斑部刮除掉,或者划几道口子,之后将1:3:15的波



尔多液涂抹到病斑部位。上述这些方法和措施的采用,能够有效降低核桃溃疡病的发病率。

1.3 核桃炭疽病

核桃炭疽病主要是由真菌感染所引起的,主要侵害核桃的嫩芽、叶片和果实这几个部位。一旦核桃植株感染上炭疽病,果实会早落、果仁会干瘪。(1)如果核桃叶片感染炭疽病,那么叶片上会出现黄色或黄褐色病斑,呈不规则长条形状。当遇到雨水天气时,叶片上的病斑周围会长出粉红色的分生孢子,进入到发病后期以后,叶片会慢慢变黄直至枯死。(2)如果果实感染炭疽病,在发病初期,果实表皮上会出现黑色或黑褐色病斑,呈圆形形状,之后进入到发病后期,病斑会慢慢扩大,开始深入到果实皮内当中,最终导致全果变黑腐烂。

面对核桃炭疽病的发生,可以采用以下几点防治措施:(1)选择抗病能力良好的核桃品种进行栽植。(2)深翻改土、多施加有机肥,做好除草、灌溉工作,保证树体营养充足,健壮成长。(3)经常到果园走一走、看一看,及时将病果、病枝、病叶清除掉。对于清除后的病枝、病叶和病果不能直接堆放到果园内,而是需要拉出果园外集中进行烧毁处理。(4)提前做好预防。在核桃还没有发芽之前,应向树体喷洒3~5次的美度时硫合剂,或者每年的6月中下旬~7月上中旬,向树体喷洒600~800倍液的50%福美甲胍可湿性粉剂,或1:1:200的波尔多液。这对于核桃炭疽病的发生能够起到很好的提前预防效果。但如果已经发病,这时应向核桃树体喷洒100倍液的50%多菌灵可湿性粉剂,或者600倍液的75%百菌清可湿性粉剂,每天喷2~3次,半个月喷洒一次,可以获得较好的治愈效果。

1.4 核桃白粉病

核桃白粉病与核桃炭疽病一样,均是由真菌感染所引起的,主要侵害核桃的新梢、幼芽和叶片部位。核桃植株一旦感染上白粉病,不仅会出现严重的落叶情况,而且树木的长势也会相对衰弱,直接会造成产量的下降。(1)如果核桃的叶片受到感染,那么叶片上便会产生片状薄层白粉,这也就是病菌所产生的分生孢子和菌丝。在刚开始发病的时候,核桃叶片上会出现黄色病斑,之后随着发病严重,叶片会发生皱缩情况,甚至停止生长,这对于树体的健康生长会造成不良影响。(2)如果核桃的幼芽感染白粉病,幼芽易枯死,全株面临着死亡风险。

面对核桃白粉病的发生,可以采用以下几点防治措施:(1)定期做好种植园的清理工作,包括杂草、落叶、落果等都要及时清除掉,从根源上阻断病菌的产生。(2)做好对树体的养护管理,

多施加有机肥,提高树体的抗病害能力。(3)如果核桃树体感染白粉病,此时可以向树体喷洒800倍液的70%甲基硫菌灵可湿性粉剂,或者也可以喷洒0.2~0.3波美度石硫合剂,都可以获得较好的防治效果。

1.5 核桃褐斑病

核桃褐斑病也是由真菌感染所引起的,主要攻击核桃果实、嫩梢和叶片部位。一旦感染上褐斑病,核桃树便会出现枯梢、早落叶情况,无论对于树体的健康生长还是核桃产量都有着严重影响。(1)如果核桃叶片感染褐斑病,在发病初期,叶片上会出现很多个微小褐斑,有的呈圆形,有的呈不规则形状,其直径大小在0.3~0.7cm范围内。进入到发病后期,病斑会不断扩大,最终形成一片较大的枯斑,直至叶片掉落。(2)如果嫩梢感染褐斑病,最开始表现为不规则形状的黑褐色病斑,之后病斑周围便会出现很多个小黑点,导致嫩梢凹陷,甚至出现枯梢情况。(3)如果核桃果实感染褐斑病,果实表皮便会发生凹陷,严重时果实会直接变黑腐烂。

面对核桃褐斑病的发生,可以采用以下几点方法来进行防治:(1)定期做好果园的清理工作,及时将病叶、病梢和病果清理掉,并定期对核桃树枝进行修剪。(2)提前预防。在每年的6月中旬~7月上旬,可以向核桃树体喷洒800倍液50%甲基硫菌灵可湿性粉剂,或者还可以喷洒200倍石灰剂量式波尔多液。这些方法和措施对于核桃褐斑病均有很好的防治效果。

2 核桃种植中常见的虫害及防治方法分析

2.1 核桃举肢蛾

在核桃的种植过程中,核桃举肢蛾这一虫害的发生比较常见,主要侵害核桃果实,影响核桃的品质和产量。从外观形态这一角度来分析,核桃举肢蛾属于一种黑色蛾子,其体型比较小,为13~15mm,后足比较长,腹背长着黑白相间的鳞毛。核桃举肢蛾的卵呈圆形,其直径大小约为0.4mm,在刚开始产出的时候是呈乳白色的,等到孵化后变成红褐色。对于刚出生的幼虫,身体呈淡黄色,头部带有褐色,腹背每节都有白色刚毛,经常黏附在细土粒或草末上。

面对核桃举肢蛾这一虫害的发生,具体可以采取以下几种防治措施:(1)定期对核桃树进行修剪,及时将种植园内的杂草、枯枝落叶和树干上的老皮清理干净,运输到园外进行集中烧毁处理,切断虫害来源。(2)提前防治。每年6月份向园内释放松毛虫赤眼蜂,具体可以按照每亩3万头这一标准来实行,对于核桃

举肢蛾虫害的发生能够起到很好的预防和控制效果。(3)当园内遭受到核桃举肢蛾虫害时,针对幼虫期,可以向核桃树体喷洒1000倍液50%敌百虫乳油,或者还可以喷洒1000倍液25%灭幼脲3号胶悬剂;到了成虫羽化期,可以将3%辛硫磷颗粒剂撒到核桃树体的树冠下面,均可以获得有效防治。

2.2 核桃小吉丁虫

核桃小吉丁虫也是核桃种植中常见的一种虫害,又被人们称为“串皮虫”,主要侵害核桃的枝条部位,一旦核桃枝条染上该虫害,最为明显的一个表现就是树冠会变得衰弱,树梢会逐渐枯死,甚至会导致整株核桃死亡,从外观形态这一角度来分析,小吉丁虫全身主要以黑色为主,体长为4~7mm,头、腹、背和翅膀部位带有很多个小刻点,并配有两只锯齿状触角。

面对核桃小吉丁虫这一虫害的出现,可以采取以下几种措施进行防治:(1)将园内受到虫害的核桃枝条全部拉到园外,集中进行销毁处理,从根本上消除虫源。(2)在小吉丁虫的产卵时期,可以通过设置一些饵木,这样做的主要目的就是诱集成虫蚕卵,以便于集中烧毁。(3)向园内释放寄生蜂,寄生蜂作为核桃小吉丁虫的天敌,可以起到一种很好的生物防治效果。除了生物防治以外,还可以采取药物防治这一方法手段。每年的5月下旬,向核桃树体喷洒600倍液90%敌百虫晶体,平均每隔半个月就要喷洒一次。当出现小吉丁虫虫害后,需要向受害的核桃树体喷洒800~1000倍液的90%敌百虫晶体或80%的敌敌畏乳液,以起到治愈效果。

2.3 核桃长足象

该虫害主要侵害核桃的果实,又被人们称为“核桃果象甲”,核桃长足象会导致核桃果实和果仁发育不良,造成核桃的品质和产量的严重下降,严重时还会出现绝收情况。从外观形态这一角度来分析,核桃长足象呈墨黑色,其体长为10mm左右,长着一双膝状触角,头部相对较长,呈管状。刚开始产出的虫卵呈乳白色,之后慢慢由乳白色变为褐色或黄褐色,形状呈长椭圆形,体长为1.3mm左右。

面对核桃长足象这一虫害的发生,可以采取以下几种防治方法和措施:(1)在成虫比较旺盛的时期,通过摇树震落这一方式来进行人工捕杀,最好选择在清晨或傍晚行动,因为这一时间段的成虫不太活跃。(2)在幼虫孵化这一时期,可以向核桃树体喷洒100倍液50%辛硫磷乳剂,对成虫进行有效防治。而成虫以后,需要向核桃树体的树冠下喷洒300~400倍液50%毒死蜱乳油,均可以防治成虫。

2.4 核桃云斑天牛

该虫害主要侵害核桃的枝干,具有非常高的毁灭性,又被人们称为“核桃大天牛”。成虫会啃食核桃树树干木质部和新枝嫩皮,进而导致树体长势衰弱,严重时树干和枝条会直接枯死,最终造成核桃的品质和产量下降。从外观形态这一角度来分析,核桃云斑天牛成虫呈黑褐色,并带有一点灰色绒毛和白斑,全身体长为32~65mm。其虫卵呈长椭圆形,颜色为黄白色,卵壳略微坚硬,长度为8~9mm。

面对核桃云斑天牛这一虫害的出现,可以采用以下几点防治方法和措施:(1)在核桃树体的根颈部涂刷上一层石灰浆,这样做的主要目的就是防止成虫在根颈上产卵。(2)经相关调查数据显示,每年的6~8月份最容易发生核桃云斑天牛虫害,在这一期间可以向核桃树体喷洒1000倍液50%杀螟硫磷乳油,以起到防治效果。

综上所述,核桃种植中所发生的病害和虫害类型非常多,对于每一种病虫害的发生原因、侵害部位以及表现症状和防治措施等都要有所了解及掌握,只有这样才能将病虫害对核桃品质和产量所带来的危害控制到最小,获得更大的种植效益。

参考文献:

- [1]杨阿支.浅谈核桃种植主要病虫害防治方法和措施[J].农家致富顾问,2017(14):102.
- [2]张泽.核桃种植主要病虫害防治方法和措施研究[J].农业开发与装备,2015(7):131.
- [3]唐武.浅谈核桃种植主要病虫害防治方法和措施[J].绿色科技,2013(3):43-45.
- [4]罗应雄.探讨核桃种植中主要病虫害防治办法[J].农家科技(下旬刊),2016(2):159-159.
- [5]赵亚平,赵雪辉,赵士粤.浅析核桃种植中主要病虫害防治[J].中国农业信息,2016(11):109.
- [6]何涛.核桃种植主要病虫害防治方法和措施[J].农家科技(下旬刊),2013(5):189-189,190.
- [7]马杰,张炬.核桃主要病虫害防治技术的探究[J].农家科技(下旬刊),2017(12):88.
- [8]周永凯.浅谈核桃栽植技术与栽后管理[J].农业与技术,2018(5).
- [9]薛利民,张金平,薛莹.核桃建国与栽植技术[J].农技服务,2015(8).
- [10]尹朝廷.浅谈核桃丰产栽培技术[J].农家科技(下旬刊),2014(10).