

三农实用周刊
面向郊区 / 服务农业 / 做农民的朋友

中晚稻病虫害发生趋势预报和分析



怎样选择与贮备栽培蘑菇的原辅材料

用于蘑菇栽培的主要原料,都是农业生产中的下脚料。南方多利用稻草、牛粪、猪粪、禽粪等,北方则以小麦秆、大麦秆、马粪、牛粪、猪粪等为主要栽培原料。蘑菇栽培的原料用量很大,粪料等需常年随时收集,及时晒干、捣碎、拣净杂物,贮藏备用。蘑菇培养料中的草料,多含有丰富的碳水化合物,如半纤维素、纤维素、木质素等,同时又是无机养分的主要来源。稻麦秸秆、紫云英、苜蓿等茎叶,以及甘蔗渣、玉米芯等也都能用来配制培养料。在利用不同种类的作物茎叶、秸秆配制培养料时,应将较硬的、较难发酵的草料,先堆制发酵一段时间,再加入易发酵的材料,这样才可使发酵均匀。

在粪肥中,以马粪为最好。因马嚼嚼不充分,马粪成纤维状,养分多,质地疏松,能贮藏较多的水分与空气(即保水力强,通气性好),和作物茎秆一起堆制发酵,发热力强、腐熟好。用新鲜马粪建堆容易发热,高温持续时间长,最好加些马尿。马粪遇到雨淋,养分易损失,物理性状也变差。此外,成年马粪比幼龄马粪为优。

牛是反刍动物,咀嚼较细,消化率高,所以牛粪养分少,质地稠密,水分多。使用前必须先晒干。牛粪中以黄牛粪最好,奶牛粪次之,水牛粪最差。猪粪与牛粪相似,水分多,使用前需晒干。猪粪的速效性养分比牛粪多,所以出菇快,菇密,但后劲不如牛粪。二者混合使用,效果较理想。

鸡鸭粪含有丰富的氮和磷,是较好的粪肥,堆制时发热快、温度高、碱性略强、黏性较大,最好与其他粪肥配合使用,效果更好。此外,兔粪、羊粪也是相当好的粪肥。

蘑菇培养料堆制时,合理加些辅料,对蘑菇的增产作用相当明显。常用的辅料有饼肥、氮肥、磷肥、钙肥等。

饼肥最常用的是豆饼、花生饼、棉籽饼、茶籽饼、菜籽饼等。饼肥营养全面、丰富,适量(3%~5%)加进培养料中,有利于提高堆肥质量,促进蘑菇菌丝生长,可有效地提高蘑菇的产量与质量。氮素化肥中常用的有:尿素、硫酸铵、碳酸铵、氯化铵、硝酸铵等,这些都是可溶性的速效氮肥,有利于促进初期菌丝在培养料中迅速生长。但在培养料中添加化学氮肥的量不宜太多,且应在堆肥建堆时加入,否则会产生大量的氨气,抑制菌丝生长,甚至不能定植生长。

磷肥最好是用过磷酸钙。它不但有利于促进培养料中菌丝体的生长,而且还能改善培养料的物理性状。但是,过磷酸钙的添加量不能过多,否则会使培养料酸化。钙肥能改善培养料的物理性状,使培养料疏松不黏,增加透气性,促进菌丝生长,同时也给菌丝生长提供矿物质营养。常用的钙肥有:碳酸钙、石灰、石膏等。吕作舟

发生趋势

水稻虫害方面。稻飞虱偏重发生,全国发生面积2.6亿亩次。其中,褐飞虱在华南、江南东部、长江中下游偏重发生,江淮、西南稻区中等发生;白背飞虱在华南西部、西南东部、江汉平原偏重发生,南方其他稻区中等发生。

稻纵卷叶螟在长江下游沿江及以南稻区偏重发生,南方其他稻区中等发生;全国发生面积1.5亿亩。

二化螟在西南部、江南、长江中下游、江淮大部稻区偏重发生,其中湘中南、湖北局部稻区可达大发生,华南大部、西南南部、东北中部稻区中等发生;全国发生面积1.4亿亩次。

黏虫、大螟、三化螟、灰飞虱、稻秆潜蝇、台湾稻螟等其他虫害在部分稻区有一定程度发生;全国发生面积7000万亩次。

水稻病害方面。纹枯病在华南大部、西南部、江南、长江中

下游和江淮稻区偏重发生,其他稻区中等发生;全国发生面积1.8亿亩次。

稻瘟病总体中等发生,其中长江下游沿江、西南和江南丘陵地区、东北地区感病品种重发风险高;全国发生面积4800万亩次。

稻曲病在长江中下游沿江及以南局部稻区偏重发生,西南、江南、长江中下游大部稻区中等发生,但抽穗扬花期遇连阴雨、凝露或雾霭天气仍存在重发生风险;全国发生面积3600万亩次。

南方水稻黑条矮缩病总体偏轻发生;发生面积100万亩次。

水稻白叶枯病、穗腐病、胡麻叶斑病、根结线虫病、茎腐叶枯病等其他病害在部分稻区有一定程度发生;全国发生面积1500万亩次。

预测依据

“两迁”害虫等病虫害基数具备中等以上发生条件。当前,稻飞虱在南方稻区百丛虫量一般为150~800头,但黔东南、桂东北、粤东达8000头~1.2万头。稻纵卷叶螟田间幼虫量较低,贵州、湖南、广西分别为7200头、6000

头、1200头,江西、江苏一般在700~800头,其他稻区一般在350头以下,但湘中西、黔东南局部地区均有超过5万头的田块。二化螟在西南部、华南东部、长江中下游、东北中部稻区亩幼虫量一般为200~800头,但湖南平均达1700头。稻瘟病发病点多面广、感病品种仍有一定种植比例。纹枯病常年偏重发生,田间菌源充足。

寄主作物和田间生态条件易发病虫害。我国华南、江南稻区单季稻混栽面积大,西南和长江中下游稻区单季稻播期长、生育期不整齐,有利于害虫辗转为害以及稻瘟病、稻曲病等气候型病害的流行。各地中晚稻品种以优质稻为主,主栽品种抗性水平仍处于较低水平,部分品种抗性退化或丧失,且水稻种植密度高,在高水肥的栽培条件下,稻田郁蔽有利于水稻病虫害发生流行。此外,植保无人机施药用水量不足时,可能导致对褐飞虱等茎基部病虫害防治不彻底,需警惕由此带来的病虫害源积累风险。

(据《全国农技推广网》)

伏天设施蔬菜需精细管理

伏天气温高,光照足,进入汛期,雨水增多;植株生长迅速,蒸腾量大,需水量多,管理好坏关系到产量和品质。

调节适宜的生长环境

温度。根据不同作物和天气情况来调节适宜作物生长的棚室温度。番茄等喜温性作物晴天的白天从太阳出来至下午2时调节为23℃~30℃,下午2时至日落调节为23℃~26℃,夜间18℃~20℃;芹菜等叶类菜白天为20℃~25℃,夜间为10℃~12℃。阴天的白天温度应降低3℃~5℃。避免棚室温度过高或过低,尤其要保持10℃~13℃的昼夜温差。

空气湿度。对于同属于喜湿的瓜果类蔬菜,对空气湿度要求也不同。辣椒喜湿润的生长环境,在晴天中午应在行间喷水或安装微喷喷雾来增加空气湿度;番茄、茄子喜干燥的生长环境,适宜湿度为45%~60%。通过通风排湿、减少浇水量等措施降低空气湿度,既保证作物正常生长,又能够防止病虫害流行。

光照。晴天中午光照过强,会对作物产生不利影响,降低产量和品质,还会造成芽枯和灼伤等生理性病害。在晴天的上午11时至下午3时在棚顶覆盖遮光率60%~70%的遮阳网,或喷洒“利良”降

温材料来遮光和降低棚内温度。

及时采收

采收过晚不仅影响果实和植株生长,而且降低品质。尽量在晴天的清晨采收,产品的品质和口感都好于其它时间采收。

及时植株整理促进多结果

打叶。去除植株下部的老叶、黄叶、病叶和侧枝,以有利于通风透光和减少养分消耗。一般番茄、黄瓜每株保持12~16片功能叶;茄子、辣椒每株保持30~40片功能叶。

适时打尖。番茄长至预定果穗时打尖,一般每株结果4~6穗,最上部果穗的上面留2~3片叶后

摘去顶尖。

疏果

将番茄、辣椒植株上过多的花和果实及早疏去,并且将畸形果和每个果穗上过大、过小的果实及早疏去,以达到果形周正、果实均匀、商品率高的效果。

科学浇水施肥

应根据天气、作物长势和土壤墒情进行科学浇水。以小水勤浇的方式较好,番茄、茄子一般5~8天浇水一次;黄瓜、辣椒3天浇水一次,避免过分干旱和一次浇水过多。一般在拉秧前30天停止追肥,可采取叶面喷肥来快速补充营养。(据《京郊日报》)

番茄栽培避免走入三大误区

误区一:滥用生根剂

很多菜农非常认可生根剂的作用,认为其生根效果好,起效快,所以不管是蘸盘、浇水还是灌根,都会加点生根剂。但事实却是,近年来高发的蔬菜早衰与生根剂的滥用关系很大,番茄“只长根、不挂果”也与生根剂有关。

建议:生根剂的主要作用是生根,但有谁知道番茄究竟生多少根合适?蔬菜长势正常的情况下,单用营养型冲施肥即可满足蔬菜生长需要,生根剂其实是没必要用的,用了反而会

导致土壤中植物生长调节剂过量,蔬菜体内生殖激素平衡被打破,更容易出现各种问题。

误区二:平畦栽培

许多种植户为了省事,采用平畦种植番茄,定植之后为了防治杂草,用黑地膜覆盖,点花、打药、抹杈等农事操作就在畦内地膜上进行。地膜紧贴地面,农事操作和灌溉在同一行内,导致番茄行间土层严重板结,阻碍了土壤与空气的气体交换,根系活力下降,影响根系

对碳水化合物的吸收,植株长势偏弱,膨果速度缓慢。

建议:番茄越夏栽培宜采用高垄或高畦地膜覆盖栽培,畦一般做成20~25厘米高,然后覆盖地膜。高畦地膜栽培既有利于保水保肥,又有利于雨季排水、防病防涝。对于已经采用平畦栽培的大棚,可结合培土,分2~3次使畦心变为垄背,防止一次培土过量,伤及根系,降低吸收养分的能力。注意地膜覆盖的方式,用铁丝、竹片等将地膜支起来,增加土壤表面的空气流

动,操作行与灌溉行分开。

误区三:坐果剂施用不当

同一穗果的番茄为什么有大有小?那是因为坐果剂施用方法错误导致的。有的番茄还没有开花,就将整个花束一下子喷完,没开放的花蕾的果实形成了僵果,日后无论用什么高级肥料,仍然无法长大。

建议:采用点花的方式,哪朵开放点哪朵,以有效地避免大小果,增加整体产量。

(据《河南日报农村版》)

盆花脱水如何挽救盆栽

天气炎热、气候干燥或一时疏忽漏浇等原因,造成盆土过干,引起花卉嫩枝低垂、叶片萎蔫,即所谓“脱水”。遇到这种情况不能马上浇大水,宜先将花盆移至半阴处,稍向盆内浇些水,并向叶面枝干喷少量水,使植物细胞逐渐吸水,恢复到正常状态后,再逐渐

增加浇水量。如果立即浇大水,不仅不能使植株正常复原,反而有可能引起叶片枯黄脱落,甚至整株死亡。因为花卉失水萎蔫严重时,植物根毛受到损伤,吸水能力降低,只有形成新的根毛后才能恢复原来的吸水能力。同时由于萎蔫使细胞失水,遇水后细胞

壁先吸水,而原生质后吸水,如果一下子浇水过多,细胞壁就会吸水迅速膨胀,而原生质吸水速度较缓慢,结果就会造成质壁分离,损伤原生质,导致植株死亡。如果因出差等原因,家中几天没人浇花,可以将一个盛水容器放在比花盆略高处,用吸水性较强的

棉织物(如厚毛巾、粗棉布等),一头放在盛水的容器中,另一头放在花盆土上,这样即可利用湿毛巾的毛细管作用,使容器中的水徐徐浸润盆土,从而保持盆土湿润,以防盆花萎蔫脱水。

陈晓丹