

## 番茄斑枯病

番茄斑枯病由半知菌亚门真菌番茄壳针孢菌侵染所致，别名番茄鱼目斑病、番茄斑点病、番茄白星病。全国各地均有发生，主要危害番茄，也可危害马铃薯、茄子等茄科蔬菜。

**【简明诊断特征】** 番茄斑枯病主要危害番茄的叶片，也能危害茎和果实。

**叶片染病** 通常从植株的下部近地面叶片先发病，并逐渐向上部叶片蔓延，发病初始叶片背面产生水渍状小点，随后在叶片正背两面都出现圆形或近圆形、边缘暗褐色、中央灰白色、稍凹陷、形似鱼目的病斑。病斑直径一般1.5~4毫米，散生黑色粒状小点，即病菌的分生孢子器。后期病斑相互连结成不规则形大病斑，叶片病斑易与周围组织脱离，造成穿孔。发生严重时，叶片枯黄脱落，仅剩下植株上部叶片。

**茎和果实染病** 病斑圆形或椭圆形，边缘暗褐色，中央灰白色，稍凹陷，病部散生黑色粒状小点。

**【发生规律】** 病菌以分生孢子器和菌丝体在病株残余组织内越冬，也能附着在种子上越冬。田间病株残余组织内的病菌在环境条件适宜时，菌丝体产生分生孢子，分生孢子器吸水后逸出分生孢子，通过雨水反溅至寄主植物上，从寄主表皮气孔直接侵入，或带病种子播种发芽后侵入子叶，引起初次侵染。经潜育后出现病斑，并在受害的部位产生新生代分生孢子器和分生孢子，进行多次再侵染。

病菌喜温暖高湿的环境，适宜发病的温度范围2℃~34℃；最适发病环境温度为22℃~26℃，相对湿度90%~90%以上；最适发病生育期为坐果初期到采收期。发病潜育期3~7天。番茄斑枯病对湿度要求较高，病菌释放分生孢子及孢子萌发均要求有水滴的存在，在温暖多雨季节蔓延迅速，梅雨季节易盛发流行。温暖潮湿和阳光不足的阴天，也有利于病害的发生。当日均气温在15℃以上，遇阴雨天气，特别是雨后转晴，病害容易流行。在高温干燥气候条件下，病害的发展会受到抑制。

上海及长江中下游地区番茄斑枯病的主要发病盛期在4~6月、9~11月。常年春季发生重于秋季，年度间早春多雨或梅雨期间多雨的年份发病重，秋季多雨、多雾的年份发病重；田块间连作地、排水不良的田块发病较重；栽培上种植过密、通风透光差、土壤缺肥，植株生长衰弱的田块发病重。

## 【防治措施】

(1)茬口轮作：提倡与非茄科蔬菜2~3年轮作，以减少田间病菌来源。

(2)留种与种子消毒：从无病留种株上采收种子，选用无病种子。引进的商品种子在播前干种子用2.5%咯菌腈悬浮种衣剂(适乐时)包衣，包衣使用剂量为种子重量的千分之3~4，包衣后晾干播种；或用52℃温汤浸种30分钟后，取出晾干后催芽播种。

(未完待续)

## 市农技中心组织水稻超高产攻关阶段性技术研讨

近日，市农技中心组织郊区各超高产攻关示范点负责人20余人，对具有800公斤产量潜力的杂交粳稻新组合“浦优22”和“交源优69”技术攻关落实情况进行交流、研讨，并提出了阶段性关键技术措施和工作目标。市农委种植业办陆峥嵘主任，市农技中心朱建华主任出席会议并讲话。

水稻亩产800公斤超高产栽培技术攻关，是近两年来本市推进粮食高产创建，探索水稻高产更高产目标的一项重要举措。3月份以来，各区县根据年初制定的攻关方案，组织技术力量，遴选示范地点，积极落实超高产栽培技术攻关试验。据统计，今年全市共落实“浦优22”、“交源优69”超高产栽培相关技术试验9项次，超高产攻关点33个，合计面积2585.38亩。其中，“浦优22”示范点22个、面积1512.2亩；“交源优69”示范点19个，面积1073.2亩（其中，两组合

同点示范点8个）。种植方式以机插栽培为主，插栽期集中在6月上旬。

针对各示范点的种植基础情况，会议指出，近阶段应着重抓好三方面技术措施：一是及时追施分蘖肥，促分蘖早生快发，前期基肥总用氮量每亩折纯氮控制在16公斤左右。二是区别苗情类型，加强水浆管理。对于5月底或6月初栽插的，目前苗数达10万以上的田块，近阶段应适当脱水露田，促壮蘖形成，调控高峰苗数；对于6月10日前后栽插的田块，近阶段应坚持浅水勤灌，促分

蘖早生快发。同时，应视后继茎蘖动态变化情况，及时抓好搁田控苗措施的落实。三是做好病虫草防治工作，密切监测水稻纹枯病和稻纵卷叶螟的发生动态，及时有效开展防治工作。

针对两组合特征特性，以及今年生产中暴露出的出苗问题，会议强调，一是要加强与育种单位的沟通和协作，通过规范化杂交制种技术落实和品种改良，逐步解决和克服品种本身存在的缺陷和不足。二是要加强分类指导，明确责任分工。各示范点要设专人专职负责攻关示范，明确责任主体，实施因苗管理，加强分类指导。三是要及时反馈信息。在生产中遇到的新情况新问题要及时反馈，分析诊断，及时解决。四是加强关键农时季节的技术会商，确保关键阶段关键技术措施落到实处。在水稻生长关键时期，要及时开展现场观摩与技术会商，分析苗情长势，商讨下阶段管理重点，突出攻关点的窗口效应，使之成为高产创建的亮点。

上海市农业技术推广服务中心供稿

## 梨小食心虫性迷向素和夜蛾利它素饵剂——

## 田间应用技术培训班在上海举办

为交流梨小食心虫性迷向素和夜蛾利它素饵剂的田间应用技术，推动信息素诱杀技术的应用，近日，全国农业技术推广服务中心在上海举办梨小食心虫性迷向素和夜蛾利它素饵剂田间应用技术培训班。来自北京、上海、河北、山西、辽宁等15个省市（直辖市）农技推广部门的代表共计70余人参加了培训。

梨小食心虫是上海地区水果生产上的重要害虫，主要造成蛀稍和蛀果，严重影响水果的产量和品质。目前，我市果农针对梨小食心虫用药次数较多，常年使用化学农药防治8次以上，但防治效果并不理想。根据田间调查，常规防治田一般新梢的为害率30%左右，最高达到80%以上，蛀果率达到10%，经济损失在15%以上。

培训学员首先到浦东新区防控现场观摩

了性迷向素（溴福姆）防治梨小食心虫示范情况，实地学习了迷向素使用技术，调查了田间防控效果。在示范展示区，通过迷向素干扰成虫的交配，田间虫量大大降低，成虫诱蛾量和幼虫蛀梢率均显著低于常规用药防治区，蛀梢防效达90%以上，防治效果非常显著。随后，上海市农技中心和辽宁省普兰店农技中心分别交流了迷向素防治梨小食心虫的示范技术和效果，深圳百乐宝生物农业科

技有限公司的技术人员就迷向素、夜蛾利它素等昆虫信息素的应用技术进行讲解，并就相关问题进行讨论。大家普遍认为，这些技术的推广应用将有利于提高对梨小食心虫的防治效果，减少化学农药的使用。

全国农业技术推广服务中心防治处副处长赵中华全程参加了培训，他对上海、辽宁等地梨小食心虫性迷向素的试验示范效果予以了充分肯定，并对该项技术的推广应用充满信心。他指出，近年来中央高度重视食品安全问题，要求以最严谨的标准、最严格的监管、最严厉的处罚、最严肃的问责的“四最”标准确保广大人民“舌尖上的安全”，迷向素、利它素等昆虫信息素相关的绿色防控技术的推广应用将为农产品安全生产提供有效手段。他要求各省市积极、认真开展相关的试验示范，总结完善绿色防控技术的使用要点，为水果病虫害的绿色防控技术推广应用打好基础。

上海市农业技术推广服务中心供稿



**剪枝时间** 剪枝以在夏季高温季节为宜，一般在7月下旬至8月上中旬进行。此时第一茬果实已采摘完，植株在昼夜温差不大的情况下

## 辣椒剪枝保产量

下处于歇枝阶段，所以剪枝后的增产效果最好。

**剪枝部位** 合理的剪枝部位应在4个大枝上。1株辣椒一般有4个大枝，当进入高温季节后，4个大枝扩生出8个侧枝，这时枝繁叶茂影响通风透光，不仅导致果小，而且易掉果、烂果，还会诱发各种病害。既使产量降低，又使品质变劣。如及时剪掉这8个侧枝，就使肥力集中于4个大枝，株间的通风条件得到改善，减少病害的发生，促使辣椒多结果、结大果。

**剪枝方法** 要用比较锋利的修枝剪刀剪枝，剪口要光滑，以防剪口招致虫害或诱发病

害。剪枝时，顺手剪去病虫为害严重枝、前期结果过多的下垂枝和管理不当的折断枝。剪下的枝条应集中起来带出园外处理，特别是病虫枝更不可留在园内。

**剪后管理** 每亩追施尿素5~7.5千克，促进生长和结果。如遇干旱，应结合追肥及时浇水，也可喷施叶面肥，每7天左右喷一次，连喷2~3次，每次每亩用尿素250克、磷酸二氢钾150克兑水75千克稀释后均匀喷施。喷施最好选择在阴天或晴天的傍晚进行。此外，剪枝后要及时清除杂草，加强病虫害防治。

王庆祥

## 野菜种植六大要点

好，田间避免积水，做到旱能浇涝能排。

**绿色种植** 野菜对环境和气候具有较强的适应性，并且具有较强的抗病虫性，为了确保其天然和绿色无污染，一般不施用农药。

**选择正确的繁殖方式** 野菜多以种子繁殖，如苦菜、芥菜、马齿苋、灰灰菜、蒲公英等。有些野菜具有发达的宿根，可以分株繁殖，如枸杞、薄荷等。有些属于小灌木类的还可以采用一年生枝条扦插繁殖。

**高效引种** 有些野菜种子，科研部门已批量繁育，可以到种子经营部门、农技部门或科研部门引种，如中国农科院蔬菜花卉研究所



就掌握了相当数量的野菜种源。有些还没有批量繁育的地方性野菜，就要到野外、田间采集。

中农