

长江流域设施蔬菜害虫特点及防治措施

设施农业

SHE SHI NONG YE

长江流域是我国冬春蔬菜、高
原夏秋蔬菜的优势产区，也是重要的
设施蔬菜产区，面积约占全国设施
蔬菜的20%。长江流域气候温
和，降雨量充足，作物易发生害虫。
由于设施蔬菜生产收益高，害虫发
生后，普遍存在农户滥用或过量施
用化学农药的现象。

本文针对长江流域设施蔬菜
害虫的发生特点，就如何提升设施
蔬菜害虫防控水平提出建议。

长江流域设施蔬菜害虫 的发生特点

1. 设施蔬菜生产种类多样，害虫种类繁多

长江流域设施蔬菜生产种类多样，
主要包括茄果类、瓜类、绿叶菜类。随着
蔬菜品种、种植年限增加，害虫种类也

越来越多，不同类型蔬菜上的害虫均可
在长江流域设施蔬菜上发生为害。据报
道，长江流域设施蔬菜生产上常见的害
虫包括甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、小菜蛾、菜
青虫、棉铃虫、烟青虫、瓜绢螟、斑潜蝇、
豌豆潜叶蝇、粉虱、蚜虫、黄守瓜、
小猿叶虫、黄曲条跳甲、小地老虎、蛴
螬、蝼蛄及螨类等。此外，长江流域局部
产区塑料大棚蔬菜蚜虫发生率也极高。

2. 设施与露地蔬菜害虫种类相似， 优势种类明显

长江流域园艺设施类型包括塑料
大棚、塑料中棚、小拱棚、连栋温室和日
光温室等，其中塑料大棚、塑料中棚是目
前长江流域设施蔬菜栽培的主要棚型。
长江流域水分充足、湿度大，很多园艺设
施是开放式或半开放式，害虫易侵入。

一般情况下，设施栽培隔离条件相
对较好，大型害虫不易发生，但小型害
虫如烟粉虱、斑潜蝇、蚜虫、螨类等为长
江流域设施蔬菜的优势种群，发生量远
大于露地蔬菜。并且，在特定地区或环境
下，部分中型或大型害虫也会成为优势种
群。此外，瓜绢螟在南方各省均有分布，并
且由偶发性

上升为夏秋瓜类的主要害虫，在长江流
域设施蔬菜瓜类上发生严重。

3. 设施蔬菜害虫的发生为害加重， 为害期延长

长江流域设施蔬菜以春季提早、秋
季延后栽培为主，在露地蔬菜受低温影
响而休眠越冬或迁移的害虫，在设施蔬
菜中发生为害加重，为害期延长。小菜蛾
原是春秋型发生的害虫，现演变为周年发
生。应用推广遮阳网等降温设施栽培的蔬
菜，7月至8月高温季节仍有小菜蛾发生，冬季
设施蔬菜叶菜类也会受小菜蛾为害。甜菜夜蛾、瓜绢螟等在设
施栽培条件下，发生加重，为害期增大。

4. 设施蔬菜害虫抗药性水平高，防 控难度大

由于设施栽培的特定环境，蔬菜作物
上害虫的发生世代多且世代重叠严
重。因此，设施蔬菜的农药用量大，施药
频繁，导致害虫抗药性增加。相比北方
蔬菜产区，南方蔬菜产区田间害虫对常
用药剂抗性上升更快。目前，已报道的
抗药性水平较高的蔬菜害虫在长江流
域设施蔬菜上均有发生，且是主要害
虫，包括小菜蛾、甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、
桃蚜、瓜蚜、烟粉虱等。由于设施蔬菜生
产长期单一依赖化学农药，加上使用化
学农药不合理，蔬菜害虫的抗药性进一
步加剧，而害虫抗药性造成田间防控效
果明显下降，防控难度也随之增大。

设施旱生蔬菜、设施水生蔬菜或水稻等
水旱轮作，既可提高产量和效益，又能
治理连作障碍并减轻害虫发生。

2. 加强设施蔬菜害虫识别、绿色防 控技术的培训

蔬菜害虫的种类鉴定和为害症状识别，
设施蔬菜害虫绿色防控的专业性较强，种植人
员接受培训后才能掌握并运用。害虫鉴定错误，会导
致防治失效；不熟悉为害症状，会错过最佳防治期；害
虫防控技术模式掌握不熟，防治效果不
能充分发挥。

因此，基层获取新产品、新技术的信
息途径复杂，新媒体的出现进一步导致植
物保护相关信息量过大、信息科学性不易
判断。因此，正视蔬菜生产者植保专业知
识缺乏的现实，结合新型职业农民培训、
蔬菜生产技术培训等，加强长江流域设施
蔬菜害虫防控水平的有效补充。

(尹涵 王小平)

3. 发挥植保专业化服务和农药经销 从业人员的作用

长江流域设施蔬菜产业发展迅速，
经营主体缺乏技术人员或技术人员缺
乏植物保护专业知识，因此，农药经销
商、植保专业化服务人员在实际蔬菜害
虫识别和防控指导下具有关键作用。

因此，规范农药经销商和植保专业
化服务人员队伍，提升其业务水平和法
律意识，调动其参与蔬菜病虫害绿色防
控技术落地的积极性，克服基层专业技
术力量和推广力量不足，是提升长江流
域设施蔬菜害虫防控水平的有效补充。

5. 设施蔬菜害虫抗药性水平高，防 控难度大

可以结合“一村一品”建设等，规划
设施蔬菜生产，总结当地害虫防控经验，
吸收轻简化新技术和新产品，兼顾“技术可
行”和“效益可行”，发展配套的、易于推广的
设施蔬菜害虫绿色防控技术模式，是提升长江流域设施
蔬菜害虫防控水平的前提。

6. 提升长江流域设施蔬菜 害虫防控水平的现实途径

1. 因地制宜建立设施蔬菜害虫绿色防 控技术模式

长江流域园艺设施类型、蔬菜种类繁
多，周年茬口模式多样，很难形成有
效的设施蔬菜害虫绿色防控技术模式。
因此，结合设施蔬菜产业发展规划，根
据设施类型、蔬菜种类和茬口变化，因地
制宜建立区域性的设施蔬菜害虫绿
色防控技术模式，是提升长江流域设施
蔬菜害虫防控水平的前提。

7. 强化设施蔬菜害虫识别、绿色防 控技术的培训

蔬菜害虫的种类鉴定和为害症状识别，
设施蔬菜害虫绿色防控的专业性较强，种植人
员接受培训后才能掌握并运用。害虫鉴定错误，会导
致防治失效；不熟悉为害症状，会错过最佳防治期；害
虫防控技术模式掌握不熟，防治效果不
能充分发挥。

8. 发挥植保专业化服务和农药经销 从业人员的作用

因此，基层获取新产品、新技术的信
息途径复杂，新媒体的出现进一步导致植
物保护相关信息量过大、信息科学性不易
判断。因此，正视蔬菜生产者植保专业知
识缺乏的现实，结合新型职业农民培训、
蔬菜生产技术培训等，加强长江流域设施
蔬菜害虫防控水平的有效补充。

9. 提升长江流域设施蔬菜 害虫防控水平的现实途径

可以结合“一村一品”建设等，规划
设施蔬菜生产，总结当地害虫防控经验，
吸收轻简化新技术和新产品，兼顾“技术可
行”和“效益可行”，发展配套的、易于推广的
设施蔬菜害虫绿色防控技术模式，是提升长江流域设施
蔬菜害虫防控水平的前提。

同时，基层获取新产品、新技术的信
息途径复杂，新媒体的出现进一步导致植
物保护相关信息量过大、信息科学性不易
判断。因此，正视蔬菜生产者植保专业知
识缺乏的现实，结合新型职业农民培训、
蔬菜生产技术培训等，加强长江流域设施
蔬菜害虫防控水平的有效补充。

因此，规范农药经销商和植保专业
化服务人员队伍，提升其业务水平和法
律意识，调动其参与蔬菜病虫害绿色防
控技术落地的积极性，克服基层专业技
术力量和推广力量不足，是提升长江流
域设施蔬菜害虫防控水平的有效补充。

10. 强化设施蔬菜害虫识别、绿色防 控技术的培训

蔬菜害虫的种类鉴定和为害症状识别，
设施蔬菜害虫绿色防控的专业性较强，种植人
员接受培训后才能掌握并运用。害虫鉴定错误，会导
致防治失效；不熟悉为害症状，会错过最佳防治期；害
虫防控技术模式掌握不熟，防治效果不
能充分发挥。

因此，基层获取新产品、新技术的信
息途径复杂，新媒体的出现进一步导致植
物保护相关信息量过大、信息科学性不易
判断。因此，正视蔬菜生产者植保专业知
识缺乏的现实，结合新型职业农民培训、
蔬菜生产技术培训等，加强长江流域设施
蔬菜害虫防控水平的有效补充。

11. 强化设施蔬菜害虫识别、绿色防 控技术的培训

蔬菜害虫的种类鉴定和为害症状识别，
设施蔬菜害虫绿色防控的专业性较强，种植人
员接受培训后才能掌握并运用。害虫鉴定错误，会导
致防治失效；不熟悉为害症状，会错过最佳防治期；害
虫防控技术模式掌握不熟，防治效果不
能充分发挥。

会养殖

HUI YANG ZHI

炭疽是由炭疽芽孢杆菌引起的一种急性人畜共患传染病，牛、马、羊等草食动物感染率极高，一旦爆发，将严重影响畜牧业发展，还会威胁人类健康。我省畜牧业发达，历来为炭疽高发地。入汛以来，多地出现持续强降雨天气，部分地区还发生了洪涝灾害。洪涝灾害后，炭疽疫源地土壤中的炭疽芽孢易暴露地表，污染环境，导致动物炭疽发生和流行风险增大。为防患于未然，记者根据中国动物疫病预防控制中心发布的《汛期动物炭疽防控技术要点》，整理了四个方面建议，供广大养殖户参考。

汛期动物炭疽高发，如何有效防控？

情，强化炭疽疫情风险研判。

1. 强排查，及时发现疫情隐患

在重点监测疫源地和高风险区，要立即开
展一次紧急排查工作，后续要加大排查力度和频次。密切关注养
殖、交易等重点环节，各类主体一旦发
现病死或死因不明的牛羊，要立即向当
地相关部门报告，对出现突然死亡、
天然孔出血、血液呈酱油色且不易凝
固、尸僵不全、腹部膨胀等症状的牛
羊，坚决落实不剖检、不宰杀、不出售、
不出栏等。

▲新育成羔羊，声

</div