

# 山东省农技中心发布预报—— 下半年农作物主要病虫害 发生趋势

□农村大众报记者王星报道

根据病虫害基数、天气预报、作物长势等因素，结合历史资料，经专家充分会商，近日，山东省农技中心对全省下半年农作物主要病虫害发生趋势做出预报。

各地要根据作物种植情况、具体天气预报等条件，积极研判病虫害发生趋势、为害程度，并指导农民及早进行预防，减少病虫害带来的损失。

## 主要农作物病虫害趋势

### (一)重大病虫害

**1. 草地贪夜蛾：**1级，在局部地块有聚集为害风险，预计首次见虫时间为7月。**2. 三代粘虫：**1级，鲁中、鲁南及半岛地区局部2级，半岛东部有高密度为害地块，预计发生面积约430万亩。**3. 秋季东亚飞蝗：**2级，预计发生面积约120万亩，达标面积约38万亩。蝗蝻出土盛期在7月下旬至8月上旬，三龄高峰期在8月中下旬。**4. 玉米锈病：**3级，局部4级，预计发生面积约1400万亩。**5. 甜菜夜蛾：**3级，鲁南局部和鲁西南局部4级，预计发生面积约1000万亩。**6. 番茄潜叶蛾：**1级，管理粗放地块3级以上。

### (二)玉米病虫害

主要病虫害包括二、三代玉米螟、玉米穗虫、玉米蚜、玉米红蜘蛛、三代粘虫、玉米叶斑类病害、玉米锈病等。

**1. 二、三代玉米螟：**2级，鲁南局部、半岛局部及鲁中局部3级，预计发生面积分别约1800万亩、2100万亩。**2. 玉米蚜：**2级，鲁中和鲁南局部3级，预计发生面积约1200万亩。**3. 玉米穗虫：**3级，鲁南局部地块4级，预计发生面积约2700万亩。主要为玉米螟、棉铃虫、桃蛀螟和高粱条螟等。**4. 玉米红蜘蛛：**2级，预计发生面积约580万亩。**5. 玉米叶斑类病害：**包括玉米褐斑病、玉米弯孢霉叶斑病、玉米大斑病、玉米小斑病。其中，玉米褐斑病：2级，鲁中东部及鲁南局部3级，预计发生面积约750万亩；玉米弯孢霉叶斑病：2级，预计发生面积约400万亩；玉米小斑病：2级，预计发生面积约600万亩；玉米大斑病：2级，半岛局部3级，预计发生面积约460万亩。**6. 玉米其他病害：**玉米顶腐病1级，局部2级，预计发生面积约210万亩；瘤黑粉病、丝黑穗病1级，预计发生面积均为90万亩。

### (三)棉花病虫害

**1. 棉铃虫：**三代棉铃虫2级，预计发生面积约90万亩，预测二代成虫盛期一般在7月中下旬至8月初；四代棉铃虫1级，鲁西南和鲁西北局部2级，预计发生面积约70万亩。**2. 棉花其他病虫害：**棉田烟粉虱3

级，预计发生面积约120万亩；棉盲蝽、棉伏蚜2级，鲁西北局部3级，预计发生面积分别约90万亩、80万亩；棉叶螨1级，局部2级，预计发生面积约60万亩；棉铃病2级，预计发生面积约30万亩；棉花黄萎病、枯萎病1级，预计发生面积均为10万亩。

### (四)水稻病虫害

稻飞虱2级，鲁南3级，预计发生面积约40万亩；稻纵卷叶螟2级，预计发生面积约50万亩；二化螟2级，预计发生面积约30万亩；水稻纹枯病2级，鲁南3级，预计发生面积约50万亩；稻瘟病2级，局部3级，预计发生面积约30万亩。

### (五)大豆病虫害

大豆棉铃虫2级，鲁西南和半岛东部3级，预计发生面积约130万亩；大豆红蜘蛛1级，鲁西南和鲁南局部2级，预计发生面积约40万亩；大豆食心虫、大豆蚜虫、豆荚螟、大豆造桥虫、大豆霜霉病、大豆根腐病1级，局部2级，预计发生面积分别约65万亩、80万亩、50万亩、40万亩、35万亩、20万亩；斜纹夜蛾1级，鲁西北局部2级。

### (六)花生病虫害

花生叶斑病3级，半岛局部4级，预计发生面积约500万亩；根部病害2级，局部3级，主要是茎基腐病、白绢病和根腐病，预计发生面积约130万亩；花生棉铃虫、地下害虫2级，局部3级，预计发生面积分别约350万亩、240万亩。花生蚜2级，预计发生面积约220万亩。

### (七)果树病虫害

**1. 病害。**苹果轮纹病2级，局部3级，预计发生面积约150万亩；苹果褐斑病2级，半岛东部4级，预计发生面积约150万亩；苹果腐烂病2级，鲁西北局部3级，预计发生面积约140万亩；苹果斑点落叶病2级，鲁中、鲁西北局部3级，预计发生面积约150万亩；苹果黑点病2级，预计发生面积约40万亩；梨黑星病2级，预计发生面积约20万亩；葡萄霜霉病2级，局部3级，预计发生面积约30万亩；葡萄白腐病2级，局部3级，预计发生面积约15万亩；葡萄黑痘病1级，局部2级，预计发生面积约10万亩。

**2. 虫害。**苹果黄蚜2级，预计发生面积约210万亩；苹果叶螨2级，预计发生面积约210万亩；金纹细蛾、桃小食心虫2级，预计发生面积分别约90万亩、110万亩；梨木虱：2级，预计发生面积约20万亩。

### 预报依据

#### (一)气象条件

据省气候中心预测，7—8月全省平均降水量较常年偏多2—3成，9月全省平均降水量较常年偏少1—2成；7—9月，全省平均气温较常年略偏高或偏高。7—8月是全省秋

季作物的生长发育关键期，也是农作物病虫害发生危害盛期。此期，气温偏高，降水偏多，易形成田间高温高湿的小气候条件，对病害侵染危害有利。7月份后，全省逐步处于副热带高压的控制下，多下沉气流和降雨天气，易造成粘虫、草地贪夜蛾等过境迁飞害虫落地为害。同时，7月份，全省部分地区降水强度大，造成农田积水渍涝，积水退去后，需注意防范细菌性病害的发生。另外，据预测，今年登陆我国的台风总体强度偏强，且有影响范围可达东北地区的北上台风，据此分析，全省玉米南方锈病较大范围发生风险较高。

### (二)病虫害基数

**1. 草地贪夜蛾：**截至7月3日，草地贪夜蛾在西南、华南、江南、长江中下游和西北16个省份、540个县区查见，同比减少2个省份74个县区。草地贪夜蛾迁飞东线最北端至江苏宜兴市，扩散速度明显低于去年。**2. 粘虫：**二代幼虫为害与去年同期相当，发生田平均百株虫量2头。近期调查，各类作加权平均残虫量0.24头/平方米，低于常年和去年同期水平。**3. 东亚飞蝗：**今年，全省夏残蝗面积110万亩，残蝗平均密度6.6头/亩，高于去年，最高75头/亩。其中，6—10头/亩的残蝗面积94万亩，11—30头/亩的10万亩，31—100头/亩的3.7万亩。**4. 玉米螟：**一代虫源基数与去年相当，低于历年平均。一代玉米螟累计诱蛾量低于去年同期和历年平均，但平均百株有效卵块数高于去年同期。**5. 棉铃虫：**二代残虫量，据各监测点7月初调查，棉田平均亩残虫量为24.85头，低于历年平均50.76头(2000年以来的平均值)，高于去年同期(20.2头)。发育进度调查，截至7月上旬，二代幼虫平均发育进度一至六龄占比分别为4.86%、18.51%、39.01%、23.89%、11.10%、2.63%，目前正值三、四龄幼虫盛期，发育进度较去年和常年同期略偏晚。

### (三)作物生长

当前，全省夏玉米处于苗期至小喇叭口期，棉花处于现蕾开花期，花生处于下针开花期，大豆处于幼苗期。七八月份，全省气温偏高，雨水充足，农作物生长旺盛，生物量充足，且玉米、花生、大豆种植面积大，为棉铃虫、甜菜夜蛾等杂食性害虫提供了适宜的寄主条件，利于其繁殖为害。

### (四)耕作方式

全省大部分农田采取浅耕免耕、轻简栽培和秸秆还田等保护性耕作方式，在提高土壤有机质含量、改善耕地质量的同时，也为部分害虫提供了适宜的栖息场所，增加了病害尤其是土传病害的菌源基数，提高了多种病虫害的发生风险。

《农业无人机行业白皮书(2023)》显示——

## 农业无人机 成为重要新质生产力

□农民日报记者王小川报道

近日，《农业无人机行业白皮书2023》(以下简称“白皮书”)发布。白皮书显示，无人机已成为农业生产中不可或缺的关键工具，在提高粮食产量、改善土壤健康、环境保护等方面提供了新的解决方案。据了解，我国大疆农业无人机全球累计作业面积突破75亿亩次，覆盖了中国1/3的农业土地，累计培训6000名农业无人机教员、30万名农业无人机飞手，惠及数亿农业从业者。

2023—2024年，随着全球越来越多农业从业者开始使用农业无人机，各国政府对农业无人机的管理进一步深化，包括开放农业无人机作为低风险航空器，购置农业无人机时提供补贴，以及类比地面器械进行农业用药指导等。在海外，巴西民航局降低对农业无人机的管理，取消适航要求，改为实名注册和执照管理，大大降低了使用农业无人机的门槛；欧洲采取统一国际标准ISO23117-1，节省了农业器械强制性认证的时间；澳洲民航局发布对农业无人机的支持政策，农民在自有农场施药无需申请许可，同时允许农机超视距作业和集群作业。

白皮书指出，我国的有关政策法规极大地促进了农业无人机发展。2023年6月28日，《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》正式发布，这是我国首个专门针对无人机的法规，为农业无人机应用场景开放了更多的可能性，体现了国家支持新质生产力发展，对农业管理“放管服”的工作原则。

农机购置补贴是中央强农惠农政策的重要内容。从2017年开始，农业农村部会同财政部、民航局启动实施了农机购置补贴试点工作，对购置符合试点条件的植保无人驾驶航空器予以补贴。根据全国农机购置与应用补贴信息公开数据，2021—2023年，全国农业无人机补贴公示申请单数为58098单，总公示台数为68047台，平均每单申请1.17台农业无人机。在金额方面，2021—2023年全国农业无人机补贴总额超7亿元，其中23年补贴公示金额接近4亿元，每台农业无人机的平均补贴额为10500元，补贴申请总金额前五的省份为江苏省、安徽省、新疆维吾尔自治区、湖北省以及江西省，均在6000万元以上。

农业无人机行业蓬勃向上，为推动现代农业节能、环保、高效发展作出了巨大贡献。白皮书数据显示，使用农业无人机进行5亿公顷的作业，累计能节约用水2.1亿吨，相当于3.9亿居民一年的饮水量；减少碳排放量2572万吨，等同于12亿棵树一年的固碳量；减少农药使用量3.75万吨。

农业无人机作为我国新质生产力代表，也为海外的农业发展输出了中国影响力，从泰国的榴莲飞防到马尔代夫的林业保护，未来，无人机将为全球粮食安全和农业生产作出更大的贡献。