



虫口夺粮保丰收

2025年春季小麦、油菜主要病虫害 防治技术指导意见

湖北省植物保护总站

许艳云 推广研究员

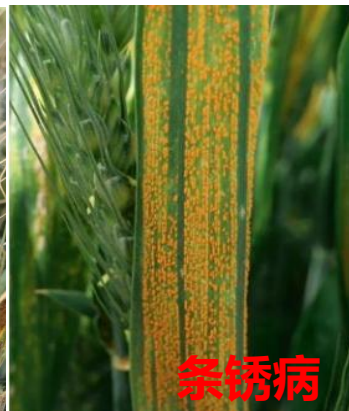
2025年2月7日

- 小麦、油菜主要病虫
- 重大病害流行特点
- 发生趋势及防治意见

一、主要病虫

»»小麦

生育期	主要病虫害
苗期	条锈病、白粉病、蚜虫、红蜘蛛
返青拔节期	条锈病、纹枯病、白粉病、蚜虫、红蜘蛛
抽穗扬花期	赤霉病、条锈病、白粉病、蚜虫、黏虫 孢囊线虫病、全蚀病、根腐病、茎基腐病在苗期开始侵入危害，在穗期表现症状明显



一、主要病虫

»» 油菜

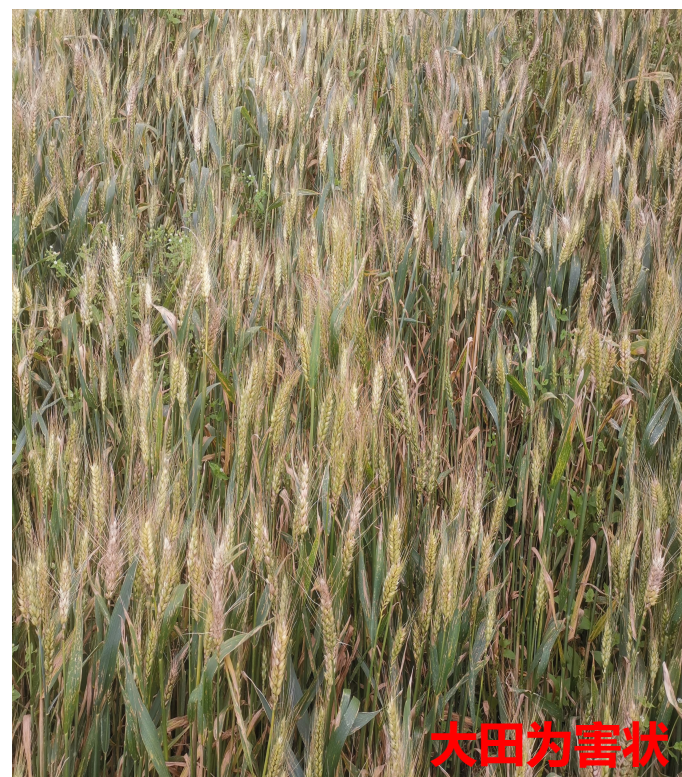




二、重大病害流行特点

1.小麦赤霉病——症状

可引起穗腐和秆腐，其中**穗腐**发生最普遍、危害最重，气候潮湿感病小穗上会出现粉红色症状。





二、重大病害流行特点

1.小麦赤霉病——发生流行因素

气象因素。典型的气候性病害，发生与扬花期天气密切相关。

一般而言，小麦抽穗后的温度条件都满足病原菌发育生长，流行的关键就是阴雨天气，扬花期连续阴雨3天以上、平均气温 $>15^{\circ}\text{C}$ ，就可导致大流行。

品种因素。植株高矮、抽穗整齐与否、齐穗时间长短、花药残存时间长短、灌浆速度快慢与否都会影响病菌的侵染和扩展。抗性较强的品种有扬麦30、扬麦33、扬麦37、扬麦38、鄂麦DH16、垦麦58、宁麦30、宁麦资166、农麦99等。

栽培因素。“三沟”程度和排湿好坏；水稻、玉米秸秆还田处理好坏程度。



二、重大病害流行特点

2.小麦条锈病——症状

苗期幼苗叶片上产生多层轮状排列的鲜黄色病斑，成株期叶片上形成与叶脉平行排列成行的缝纫线状病斑。

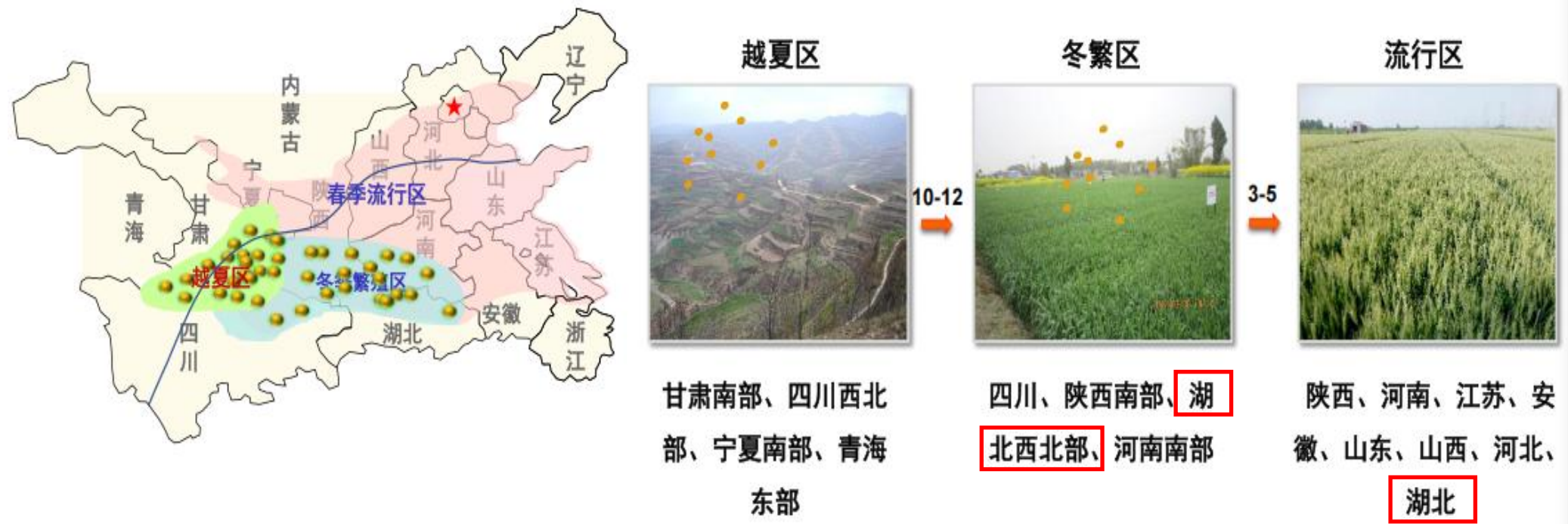




二、重大病害流行特点

2.小麦条锈病——发生流行因素

我省是小麦条锈菌重要的**冬繁区和春季流行区**。鄂西北是陇川菌源向华北传播最重要的**桥梁地带**，春季菌源再向北部广大麦区传播。





二、重大病害流行特点

2.小麦条锈病——发生流行因素

越冬菌源量。与秋苗期从越夏区传入鄂北和江汉平原麦区的菌源量多少有关。湖北小麦条锈病初始菌源来源存在两条传入路径（西北和西南）。

品种抗病性。条锈菌属于专性寄生菌，对不同抗性品种选择性强。不同抗性品种对条锈菌抗性差异明显，为利用抗病品种防治病害提供了可能。鄂麦DH16、鄂麦18号、鄂麦596、鄂麦006、襄麦25、襄麦55、扶麦368、西农979等品种对条锈表现相对较好的抗性。

气候条件。秋苗期的温湿度直接影响冬繁区的菌源量基数；翌年春季的温湿度影响流行情度。其中，**湿度是主要原因。**



二、重大病害流行特点

3.油菜菌核病——症状

菌核病在油菜整个生长季节均会发生，在油菜生长后期破坏最为严重。





二、重大病害流行特点

3.油菜菌核病——发生流行因素

菌核病是土传病害，但是子囊孢子可随气流扩散，具有气传病害特性。

气象条件。油菜开花时若遇到连日阴雨则发病重，**我省气象条件非常适合发病（几乎没有例外）。**

菌源基数。越冬菌核数量多则发病重。

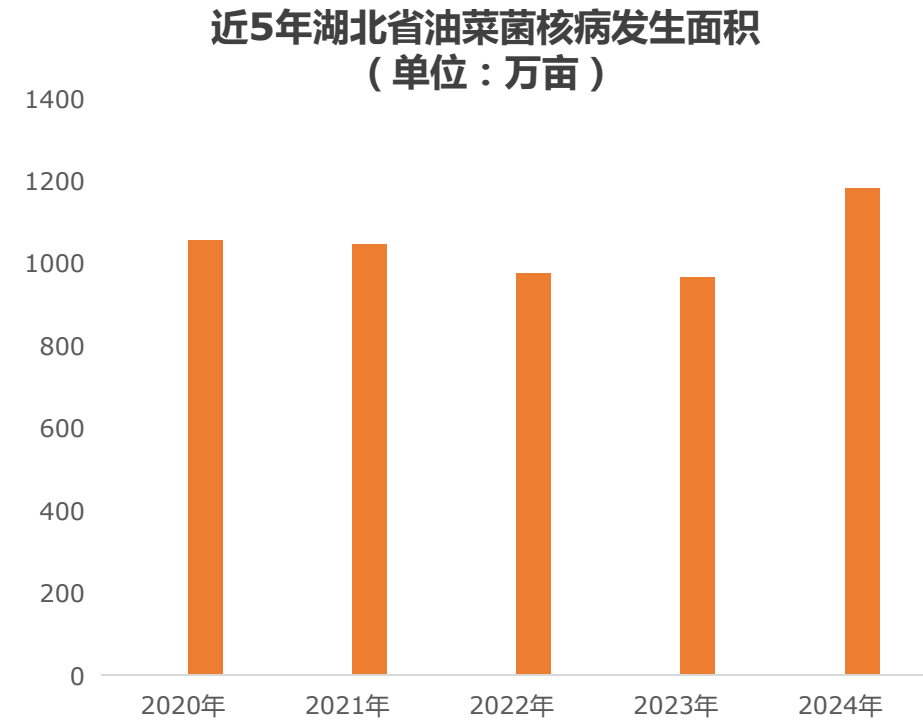
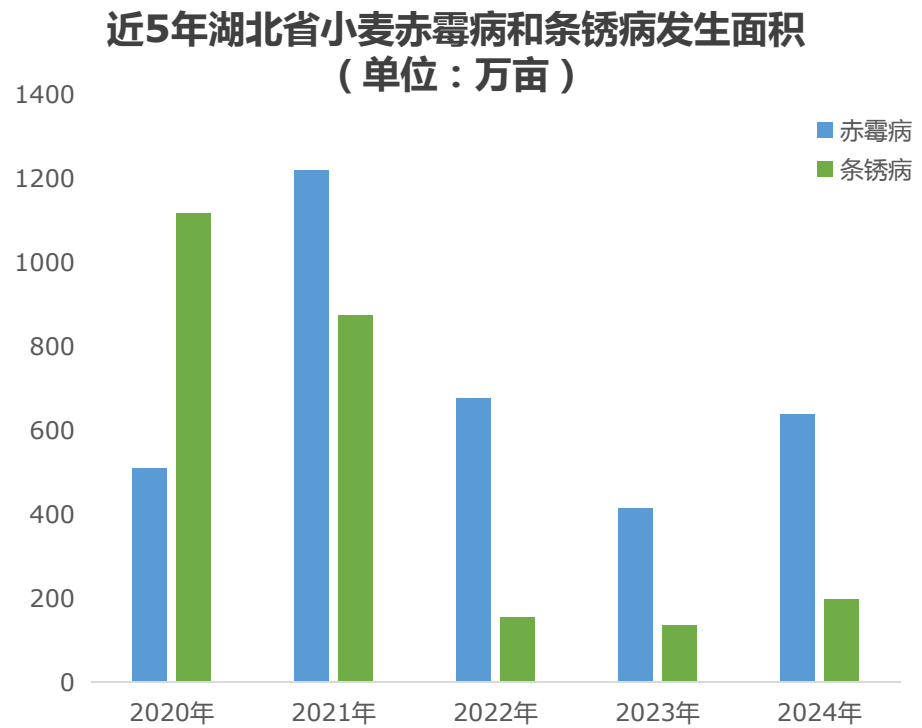
栽培因素。秸秆还田、免耕增大田间有效菌核的数量。密植（撒播）可能会加重病菌从茎基部侵染的发生，也降低植株抗菌核病的能力。冬季气温升高，菌核病提前上杆，发生有加重趋势。旱地油菜田菌核积累大。



三、发生趋势及防治意见

1.发生趋势

我省是小麦赤霉病和油菜菌核病常发重发区域，受春季气候条件影响，发生风险每年都很高，近5年年均发生面积分别为689.2万亩和1044.6万亩。同时，我省也是小麦条锈病重要的冬繁区，流行风险高。





三、发生趋势及防治意见

1.发生趋势

去年冬季，我省气候较常年气温偏高、雨水偏少，病虫害基数较高。气象部门预测，今年2-4月我省气温、雨水接近常年。

根据病虫害基数、种植品种、作物苗情和气象条件等因素综合研判，预计2025年小麦、油菜病虫害整体呈中等发生，局部偏重发生，发生程度和面积接近常年。其中，小麦赤霉病、油菜菌核病在江汉平原南部、鄂东等区域偏重发生。



三、发生趋势及防治意见

2.小麦病虫害防治意见

重点监测条锈病，落实“**带药侦察、打点保面**”，酌情防治蚜虫、红蜘蛛等。

播种期

选种抗性品种+药剂拌种，防治全蚀病等根茎部病害和地下害虫，防治苗期蚜虫和纹枯病，延缓秋苗条锈病发生。

苗期

返青
拔节期

重点防治条锈病，实行“**发现一片、防治一面**”，兼顾纹枯病、白粉病、虫害等。

抽穗
扬花期

重点预防赤霉病，实施“**一喷三防**”，兼顾条锈病、白粉病、蚜虫等。



三、发生趋势及防治意见

2.小麦病虫害防治意见

返青拔节期。重点监测**条锈病**（兼顾纹枯病、白粉病、麦蜘蛛和蚜虫）。我省条锈病防治的好坏，直接影响黄淮海等主产麦区条锈病发生流程度。

防治条锈病采取**“带药侦察、打点保面”**，**“发现一片、防治一面”**策略，田间平均病叶率达到0.5%~1%时，组织开展大面积统防统治，做到同类区域全覆盖，药剂可选用戊唑醇、烯唑醇、丙环唑、氟环唑、啉啉核苷类抗菌素等。

如果多种病虫害同时发生，可分别选择对路药剂混配后实施一喷多防，提高防治效率；同时，可结合苗情，添加植物免疫诱抗剂或生长调节剂，增强植株抗病和抗逆能力，增强防控效果。





三、发生趋势及防治意见

2.小麦病虫害防治意见

抽穗扬花期。重点预防**赤霉病**，同时兼治条锈病、白粉病和蚜虫、黏虫等。赤霉病可防不可治，花期用药预防是关键，必须坚持“**主动出击、见花打药**”策略，全面落实“**一喷三防**”措施（扬花初期混配杀虫剂、杀菌剂、植物生长调节剂和微肥进行一次喷施，达到防治病虫害、防干热风、防倒伏目的）。

抽穗扬花初期第一次用药预防，5-7天后第二次预防。经过多年多点试验示范，推荐使用**氟唑菌酰胺、丙硫菌唑、叶菌唑、氰烯·戊唑醇、丙硫·戊唑醇、醚菌·氟环唑、丙唑·戊唑醇、咪铜·氟环唑、井冈·戊唑醇**等药剂，**注意轮换用药**。



见花打药



三、发生趋势及防治意见

3.油菜病虫害防治意见

根据病虫害发生情况，因地制宜开展防治。
重点防治蚜虫和霜霉病，压低发生基数。

播种期

选种抗性品种+药剂拌种、土壤处理，防治根肿病、菌核病和苗期虫害。

苗期

蕾苔期-花期

“一促四防”技术。重点防治菌核病，兼顾霜霉病、蚜虫等。蕾苔期直接喷施染病植株茎基部，始花期和盛花期预防2次，阻断花瓣接触侵染。



三、发生趋势及防治意见

3.油菜病虫害防治意见

蕾苔期。重点防治蚜虫，兼治菌核病、霜霉病等，压低花角期病虫害发生基数。



三、发生趋势及防治意见

3.油菜病虫害防治意见

花期。结合实施“一促四防”，重点防治菌核病，兼治白粉病等。

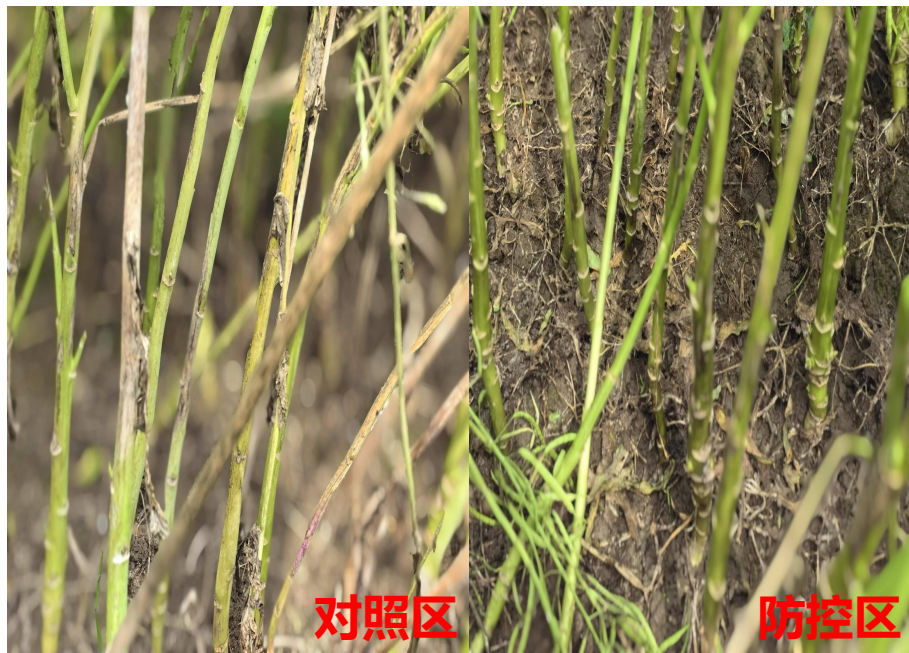
在油菜开花始盛期（油菜主茎开花率达80%左右、一次分枝开花株率50%左右）选择相应药剂进行预防，如遇连阴雨、花期持续时间长等适宜病害发生流行天气，盛花期（75%植株开花）须选择高效低风险化学农药进行第二次预防。用药时添加具有增效作用的磷酸二氢钾、速效硼和新美洲星等。



三、发生趋势及防治意见

3.油菜病虫害防治意见

我省进行了多年多点田间试验示范，筛选出了多种高效低风险药剂。**菌核病**可选用氟唑菌酰胺、啉酰菌胺、异菌·氟啶胺、菌核净、腐霉利、咪鲜胺等。**霜霉病**可选用代森锰锌、烯酰吗啉、百菌清、乙蒜素等。**蚜虫**可选用金龟子绿僵菌CQMa421生物制剂或溴氰菊酯、噻虫嗪等。



谢谢！

