

# 全国作物病虫害遥感监测与预测报告

[2017] 第 3 期 总 21 期

中国科学院遥感与数字地球研究所

中英作物病虫害测报与防控联合实验室

2017 年 4 月

## 2017 年 4 月上旬全国小麦主要病虫害发生现状及趋势预测报告

中国科学院遥感与数字地球研究所对全国小麦产区重大病虫害 2017 年的第 1 期遥感监测报告显示：2017 年 4 月上旬中国小麦主产区病虫害总体呈偏重发生态势。目前，全国小麦主产区长势良好，西南麦区处于孕穗至抽穗期，长江中下游麦区处于拔节期，黄淮麦区处于起身期，华北和西北大部麦区处于返青期。自 3 月份起，全国气温回升加快，为小麦条锈病、纹枯病的扩散蔓延及小麦蚜虫的发生提供了有利条件，全国小麦主产区从南至北陆续进入病虫害发生盛期。

中国科学院遥感与数字地球研究所综合利用美国对地观测计划系统的中分辨率成像光谱仪（MODIS）数据、美国陆地卫星计划中的 Landsat 8 数据、高分 1 号（GF-1）数据以及中国气象局的全国气象栅格数据，开展了全国小麦主产区小麦条锈病、纹枯病、蚜虫等主要病虫害的遥感监测，主要病虫害的空间发生情况和发生面积具体分析结果如下：

### ● 小麦条锈病

2017 年 4 月上旬，小麦条锈病全国累计发生面积约 1012 万亩，其中云南大部、四川中部、贵州西部、重庆中部重度发生，湖北中部、河南中部、陕西中部、甘肃北部等地中度发生。

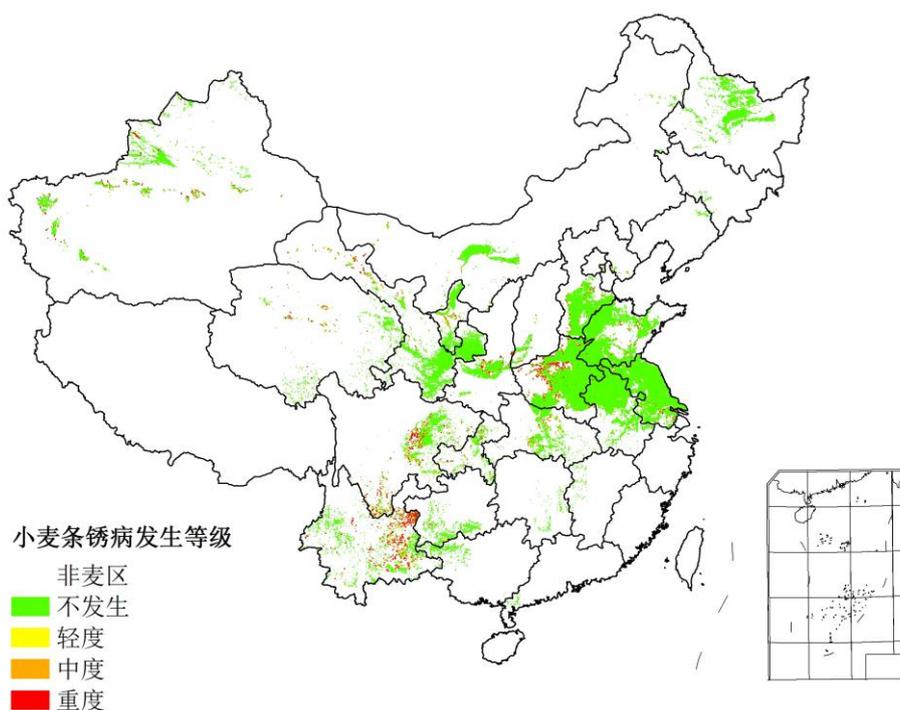


图1 2017年4月上旬全国小麦条锈病遥感监测结果

表1 2017年4月上旬全国不同行政区小麦条锈病发生面积统计

小麦主产区	面积 / 万亩				总种植面积
	不发生	轻度	中度	重度	
东北区	154	0	0	0	154
华北区	5252	14	31	40	5337
华东区	12528	48	100	131	12807
华南区	25	0	0	0	25
华中区	9605	36	123	218	9982
西北区	4900	16	36	42	4994
西南区	2627	30	55	92	2804

● 小麦纹枯病

2017年4月上旬，小麦纹枯病全国累计发生面积约7639万亩，其中江苏中部、安徽中部、湖北大部、河南中部、甘肃北部重度发生，山东南部、河北中部、四川中部、云南北部等地中度发生。

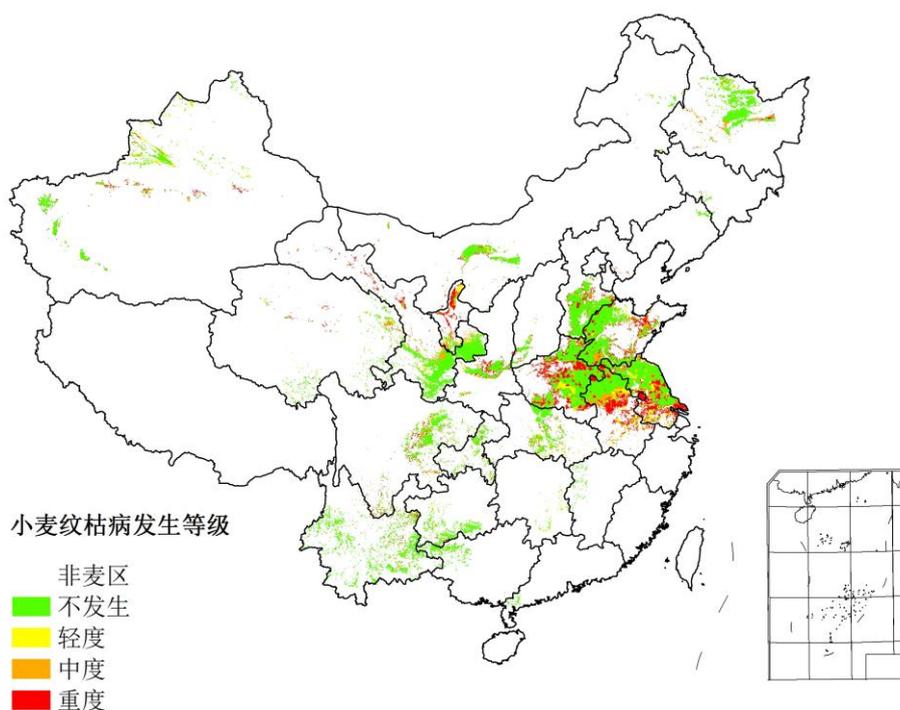


图2 2017年4月上旬全国小麦纹枯病遥感监测结果

表2 2017年4月上旬全国不同行政区小麦纹枯病发生面积统计

地理分区	面积 / 万亩				总种植面积
	不发生	轻度	中度	重度	
东北区	130	7	12	5	154
华北区	4387	213	379	358	5337
华东区	10111	489	1095	1112	12807
华南区	25	0	0	0	25
华中区	7366	541	925	1150	9982
西北区	4076	215	378	325	4994
西南区	2369	116	189	130	2804

● 小麦蚜虫

2017年4月上旬，小麦蚜虫在全国累计发生面积约2136万亩，其中甘肃南部、新疆南部、内蒙古中部重度发生，云南东部、四川中部、重庆中部、江苏中部等地中度发生。

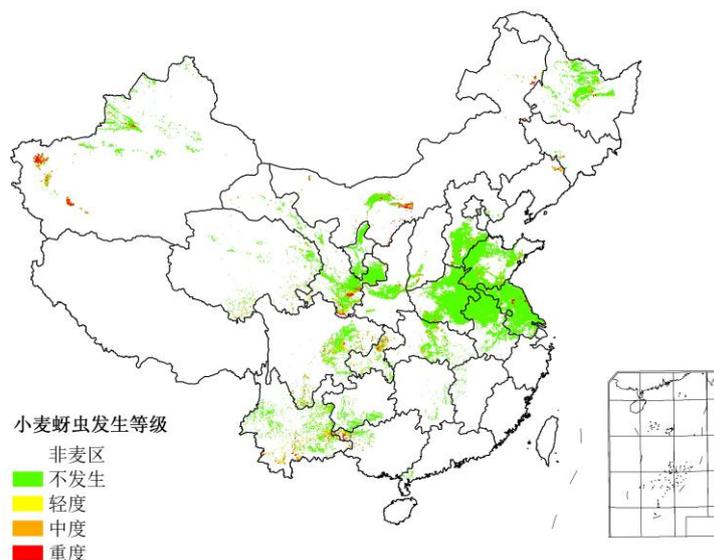


图3 2017年4月上旬全国小麦蚜虫遥感监测结果

表3 2017年4月上旬全国不同行政区小麦蚜虫发生面积统计

地理分区	面积 / 万亩				总种植面积	危害比例/%
	不发生	轻度	中度	重度		
东北区	147	3	1	3	154	5
华北区	4981	99	85	172	5337	7
华东区	12018	298	297	194	12807	6
华南区	24	1	0	0	25	4
华中区	9526	202	140	114	9982	5
西北区	4625	94	100	175	4994	7
西南区	2646	56	61	41	2804	6
<b>全国合计</b>	<b>33967</b>	<b>753</b>	<b>684</b>	<b>699</b>	<b>36103</b>	<b>6</b>

NO. 20170103021

本期报告由中国科学院遥感与数字地球研究所黄文江研究员领导的作物病虫害遥感测报研究团队完成。

团队人员：董莹莹、叶回春、师越、郑琮、马慧琴、赵龙龙、刘文静、刘林毅、张竞成、黄林生、罗菊花、杜小平、杨小冬、蒙艳华、常红、王大成、崔贝、孙刚、彭代亮、张清、徐芳、李健丽、鲁军景、唐翠翠、周贤锋、谢巧云、孔维平、武彬、邢乃琛、宋富冉、刘创、阮超、耿芸等。

电话：010-82178178

传真：010-82178177

Email: rscrop@radi.ac.cn, huangwj@radi.ac.cn

地址：北京市海淀区邓庄南路9号 中国科学院遥感与数字地球研究所

邮编：100094