

全国作物病虫害遥感监测与预测报告

[2017] 第 5 期 总 23 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 月中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 5 期遥感监测报告显示：2017 年 4 月中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，西南麦区处于抽穗期，长江中下游小麦处于拔节至抽穗期，黄淮麦区处于起身至拔节期，华北和西北大部麦区处于返青期。受今年暖冬气候影响，冬季繁殖菌量多、田间湿度大，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力条件，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，主要病虫害的空间分布情况和发生面积具体监测结果如下：

● 小麦条锈病

2017 年 4 月中旬，小麦条锈病全国累计发生面积约 1677 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、甘肃北部中度发生。

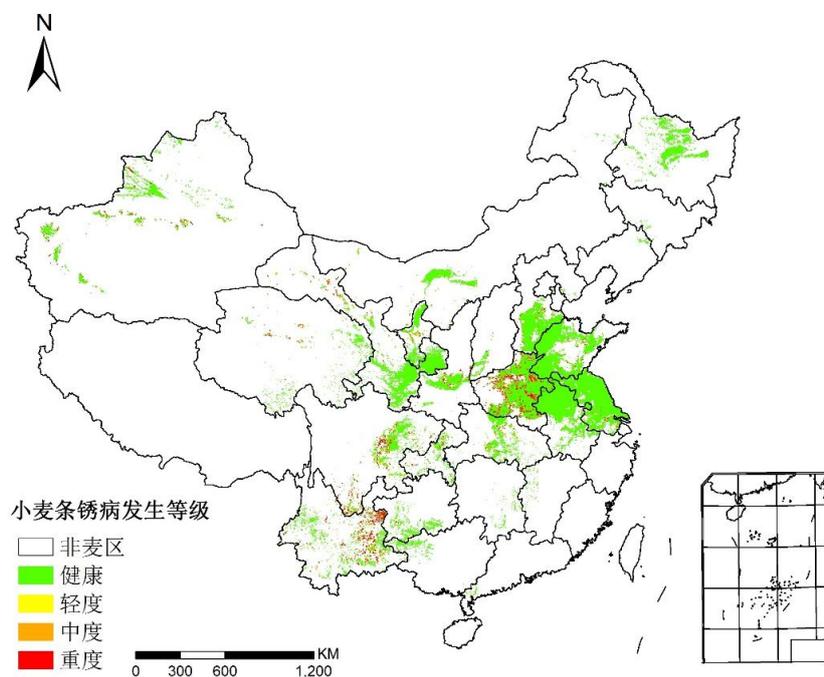


图 1 2017 年 4 月中旬全国小麦条锈病遥感监测结果

表 1 2017 年 4 月中旬全国不同行政小麦条锈病发生面积统计

地理分区	面积 / 万亩				总种植面积	病害比例/%
	健康	轻度	中度	重度		
东北区	154	0	0	0	154	0
华北区	5196	23	52	66	5337	3
华东区	12344	79	166	218	12807	4
华南区	25	0	0	0	25	0
华中区	9358	59	204	361	9982	6
西北区	4838	27	59	70	4994	3
西南区	2511	50	91	152	2804	10
全国合计	34426	238	572	867	36103	5

● 小麦纹枯病

2017 年 4 月中旬，小麦纹枯病全国累计发生面积约 8252 万亩，其中江苏中部、安徽中部、湖北中部、河南大部、甘肃北部重度发生，山东南部、河北中部、四川中部、云南北部中度发生。

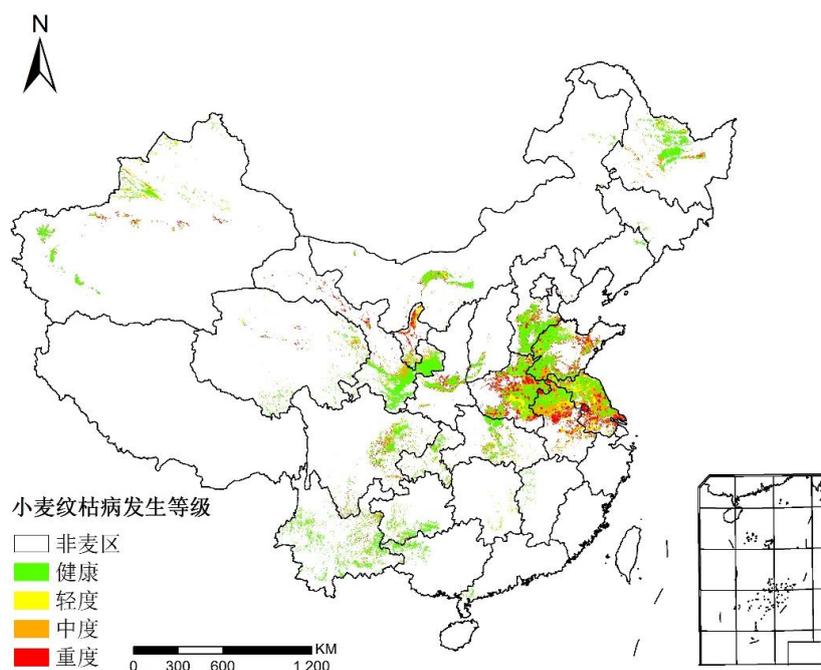


图2 2017年4月中旬全国小麦纹枯病遥感监测结果

表2 2017年4月中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	病害比例/%
	健康	轻度	中度	重度			
东北区	128	7	13	6	154	17	
华北区	4311	230	410	386	5337	19	
华东区	9896	528	1182	1201	12807	23	
华南区	25	0	0	0	25	0	
华中区	7156	585	999	1242	9982	28	
西北区	4001	233	409	351	4994	20	
西南区	2334	125	204	141	2804	17	
全国合计	27851	1708	3217	3327	36103	23	

3、小麦蚜虫

2017年4月中旬，小麦蚜虫全国累计发生面积约2838万亩，其中甘肃南部、新疆西部、内蒙古中部重度发生，云南东部、四川中部、重庆中部、江苏中部中度发生。

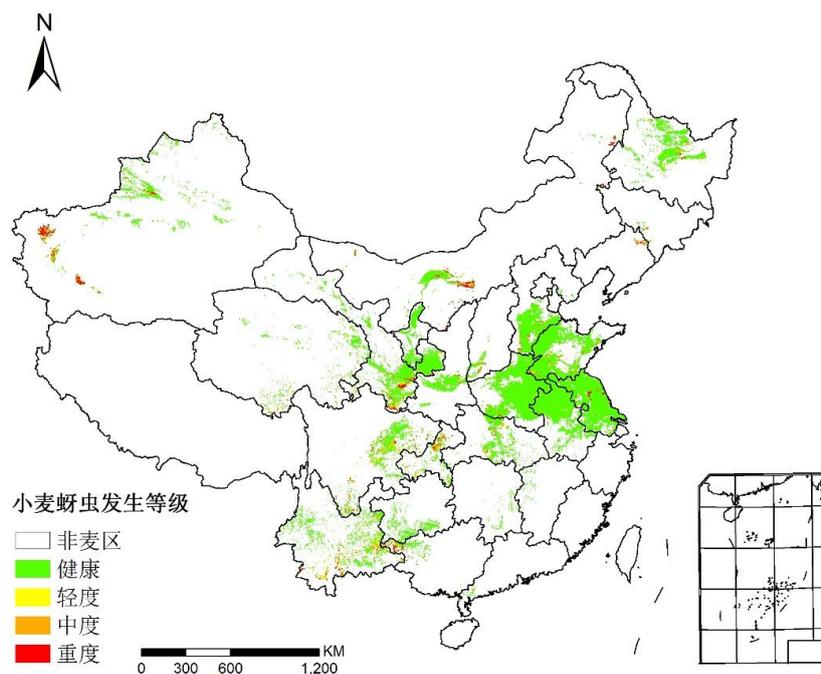


图3 2017年4月中旬全国小麦蚜虫遥感监测结果

表3 2017年4月中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	虫害比例%
	健康	轻度	中度	重度			
东北区	146	3	2	3	154	5	
华北区	4865	131	113	228	5337	9	
华东区	11759	396	394	258	12807	8	
华南区	23	0	0	2	25	8	
华中区	9377	268	186	151	9982	6	
西北区	4503	125	133	233	4994	10	
西南区	2592	75	82	55	2804	8	
全国合计	33265	998	910	930	36103	8	

NO. 20170105023

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、郑琼、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